

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثامن والأربعين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٦ - الموافق ٢٧ ربيع الاول سنة ١٣٣٤

(١) مكروب إطالة العمر

[ذكرنا في مقتطف أكتوبر سنة ١٩١٢ تحت هذا العنوان ما نصه « شاع ان الاستاذ متشنيكوف اكتشف في اجسام الكلاب مكروباً يمت المكروبات التي تسبب الشيخوخة ونقص العمر وعليه فهذا المكروب يطيل العمر . ويقال انه هو ومساعدته الدكتور ولن أثبت لها التجارب ان المكروبات التي تسرع الشيخوخة ونقص العمر تولد وتكثر في ابدان الحيوانات آكلة العشب كالغنم والبقر وهي كذلك في الناس الذين يمتنعون عن اكل اللحم ويقتصرون على اكل الاطعمة النباتية ولكنها قليلة في الناس الذين طامهم نباتي وحيواني معاً . غير ان هذا الاكتشاف لا يزال في حيز النظر »

وقد اطلعنا الآن على مقالة في هذا الموضوع للاستاذ متشنيكوف نفسه فصل فيه كيفية اكتشافه وما بلغه من التحقيق حتى الآن وعلى مقالة اخرى في هذا الموضوع للدكتور هنري سمث ولیمس فرأينا ان نترجم الاثنتين لما فيها من وصف البحث العلمي الدقيق]

مقالة الاستاذ متشنيكوف

حياة الانسان سلسلة من التغيرات المستمرة نهايتها موت خالٍ من الألم بعد عمر طويل هذا اذا لم يطرأ على الانسان صاري يصرم حبل حياته قبل الوصول الى نهاية هذا العمر والامراض التي تعترى جسم الانسان اكثرها مسبب عن المكروبات . واخبت هذه المكروبات ما كان منها مقرة المعى الغليظ (من المصارين) فانها تولد فيه سموماً بتخميرها للطعام الذي لم يهضم تماماً او بافسادها اياه . وافتك هذه السموم اثنان احدهما الايدول والثاني الفنول وهما مادتان مركبتان تتولدان من فحلال المواد الزلالية التي في اللحم والبيض

(١) من مقالين في مجلة البال مال للاستاذ متشنيكوف، والدكتور هنري سمث ولیمس

وبعض البزور والحبوب كالقول واللوبياء والقمح وتفعلان فعل السموم البطيئة . وقد يتعذر على الجسم ان يتخلص من فعلها كما يتخلص من فعل غيرها من السموم البطيئة بتوليد مواد تقاوم فعلها . فاذا كان الانسان صغير السن قوي البنية فقد لا يتمكن هذان السمان من الوصول الى دمه والفعل به ولكن اذا ضعف جسمه واستمر فعل هذين السمين به ظهرت نتيجة فعلها اخيراً فيه . وعليه فالشيخوخة نتيجة هذين السمين لا نتيجة طول العمر . وقد اثبت ذلك بالامتحان فاني اطعمت بعض الحيوانات مواد فيها قليل من الفئول فلم يظهر له تأثير في اجسامها في اول الامر ولكن لم تمض بضعة اشهر حتى جعلت شرايينها تضعف واكبادها تنصلب وكلاهما تلتهب التهاباً مزمناً ومنذ عهد قريب جرّب اثنتان من المشتغلين معي في معهد باستور وهما اوكوبو الياباني والمسيو درانشسكي تجارب مثل هذه بالابدول وذلك في الارانب وخنازير الهند والقروود . فاصيبت هذه الحيوانات بعاهات في شرايينها وكلاهما واكبادها وادمغتها تشبه ما يصيب الناس في الشيخوخة تماماً في هذه الاعضاء حتى يحق لنا ان نقول ان ما يصيب الشيوخ في سن الشيخوخة ليس ناتجاً عن مجرد تقدمهم في السن بل هو بالاكثير نتيجة امتصاص اجسامهم لهذين السمين المتولدين في امعائهم سنة بعد سنة

ولا يخفى ان السموم التي تولد في الامعاء تولدها فيها المكروبات التي تكون في الامعاء عادة فكيف تضعف فعل هذه المكروبات او تمنعه . وللوصول الى حل هذه المسألة يجب ان نبحث عن الطعام الذي يأكله الانسان فيمنى هذه المكروبات حتى نتكاثر في معاه . وقد ثبت لنا بالامتحان ان الاطعمة اللحمية تزيد مقدار هذين السمين والاطعمة النباتية واللبنية تقلله . ولكن الحيوانات آكلة العشب ولا سيما الخيل يتولد هذان السمان في امعائها بكثرة . اما التجارب التي أجريت في الناس فلم تكن دلالتها واحدة فان الذين اقتصروا على الاطعمة النباتية ولم يأكلوا شيئاً سواها كان تولد هذين السمين فيهم اكثر من تولدها في الذين اكلوا طعاماً ممتزجاً نباتياً وحيوانياً وكان اللحم والبيض كثيرين في طعامهم

ولما رأينا ذلك اشكل علينا الامر فجعلنا نجرب في الجرذان البيضاء لان الجرذ يستطيع ان يقتات بالطعام الواحد اسابيع كثيرة سواء كان نباتياً او حيوانياً فارتنا التجارب ان الابدول والفئول يتولدان بكثرة اذا كان طعام الجرذان من اللحم والبيض وان الجبن وبيض البيض اقل توليداً لهذين السمين من بعض الاطعمة النباتية ولا سيما الموز والبطاطس وسائر الاطعمة النباتية الكثيرة المواد الاليومينية كالبازلاء والخبز الابيض . وكان توليد السمين على اقله حينما جعل طعام الجرذان من سكر البنجر والجزر والتمر

فاستفجحت من ذلك ان هذين السمين يتولدان من اختار المواد الاليومينية او من فسادها وان هذا الاختار او الفساد يوقف او يمنع بواسطة بعض الحوامض التي تتكون من السكر . فاذا كان الطعام لحمًا امكن منع تولد هذين السمين منه في الامعاء بمزجه باطعمة نشوية تولد سكرًا كالبطاطس وبأثمار حلوة كالتمر

ولكن الاطعمة السكرية تمتص من القناة الهضمية الى الدم بأسرع مما تمتص به المواد الاليومينية كاللحم والبيض لان اكثرها يمتص من المعدة قبلما يصل الى الامعاء حيث تكون المكروبات التي تفعل بالمواد الاليومينية وتولد منها الايدول والفنول . نعم ان المواد النشوية تصل الى الامعاء مع المواد الاليومينية وقد تتحول الى مواد سكرية ولكن المكروبات التي تتحول النشا الى سكر تفعل ايضاً بالمواد الاليومينية وتحللها فتزيد السم الذي تكون المواد السكرية تريباقاً له . اي ان المواد التي تولد التريباق تولد السم ايضاً

فدعت الحاجة الى اكتشاف مكروب يحول النشا الى سكر ولا يفعل بالمواد الاليومينية . وقد اكتشفنا هذا المكروب بعد بحث كثير وجدناه مع المكروبات التي تكون عادة في امعاء الكلاب . ولما استخرجناه واستنبتهاه وجدنا اننا اذا مزجناه بالبطاطس المطبوخة واطعمناها الناس والجرذان قل السمان المشار اليهما في امعائهم جداً

وبعد تجارب كثيرة ركبنا طعاماً اذا اكلته الجرذان زال الايدول والفنول من امعائها تماماً ولم يبق منها الا شيء قليل جداً . وهذا الطعام مؤلف من لحم الخنزير والبيض (وكلاهما من مولدات الايدول والفنول) ومن البنجر والتمر (وهما من مولدات السكر) ومن البطاطس والمكروب المستخرج اصلاً من امعاء الكلاب (وقد اطلقنا عليه اسم الفليكو بكتير يوم اي مكروب السكر) . ولما كنا نعلم ان تريباق الايدول والفنول ليس السكر نفسه بل الحوامض التي تتولد منه رأينا ان نضيف الى هذا الطعام مستنباتات من مكروبات الحامض اللبنيك او اللبن الرائب التي كنا نظن انها مفيدة فجاءت النتيجة على ما يرام حتى اننا جربنا هذا الطعام في الانسان . وكان الطعام الذي امتحناه فيه مؤلفاً من ٤٨ درهماً من اللحم في اليوم و ٢٤ درهماً من اللبن الرائب وما يكفي من الخضر والاثمار والخبز ومكروب السكر . فقل الايدول والفنول قلّة لم نعهد لها مثيلاً من قبل . هما كان نوع الطعام . وظهر كأن ميكروب السكر يساعد الجسم على مقاومة ميكروبات الامعاء التي تولد الايدول والفنول فقوامنا المكروب بالمكروب ولا يقل الحديد الا الحديد

وما فعلناه حتى الآن انما هو الخطوة الاولى نحو الغرض الذي نرمي اليه واننا لندرجو

ان نحول كل مكروبات الامعاء من الضرر الى النفع . فاذا كان استفناجنا الاول صحيحاً
وهو ان السمين المذكورين آنفاً اي الايدول والفنول هما المسببان للشيخوخة فهذا التحويل
بمّا لا يقدر نفعه
إيلي متشنيكوف

بحث متشنيكوف الجديد

قد يعيش الانسان ثلاثين سنة وهو على تمام الصحة والعافية فلماذا لا يعيش كذلك ثلثائة
سنة او ثلاثة آلاف سنة (كما يعيش بعض الاشجار)

اعنقد البعض ان ذلك ممكن اذا عُرِف السبيل اليه . وقد رسخ هذا الاعتقاد في اذهان
الناس في القرون الوسطى وحسبوه من الاوليات التي لا يُشكُّ في صحتها ولذلك قضى بعضهم
العمر وهم يبحثون عن طريقة لعمل الاكسير الذي زعموا انه يمنع الموت . وظنَّ غيرهم ان هذا
الاكسير موجود في الطبيعة وقد ذهب بونثا دا لاون السائح الاسباني الى فلور يدا باميركا
في اوائل القرن السادس عشر لاكتشافه هناك فاكشف ولاية كبيرة ولم يكتشفه

وقد قام بونثا آخر في عصرنا هذا وهو الاستاذ إيلي متشنيكوف في معهد باستور وذاع
صيته في الافاق منذ ٢٥ سنة يبحث عن خلايا الدم البيضاء فانه اثبت ان هذه الخلايا
الصغيرة تقتل المكروبات المرضية فتعين الانسان على حفظ صحته فهد السبيل لكل ما تم في
الطب الوافي واستطرد الى البحث في امور اخري تتعلّق بحياة اعضاء الجسم وموتها واخيراً اتجه
بجته كله الى منع الشيخوخة

وقد اتبته لذلك منذ سنوات حينما رأى ان الفلاحين في بلاد البلغار يعمرون طويلاً
ووجد انهم يكثرون من اكل اللبن الرائب (لبن الزبادي) فظن ان بين تعميهم واكلهم لهذا
اللبن علاقة سببية وجعل يبحث عن هذه العلاقة . فوجد ان اللبن الرائب يحمض طعمه
بسبب مكروب يسمى مكروب الحامض اللبنيك ولذلك يكون فيه مقدار كبير من هذا
المكروب . ثم وجد بالبحث ان هذا المكروب يدخل المعدة مع اللبن ويصل الى المعى الغليظ
ويتكاثر فيه ويعدّل بعض السموم التي تكون فيه وتضرّ بالانسان اذا انتشرت في بدنه
لما رأى ذلك اشار باستعمال اللبن الرائب علاجاً . فشاع هذا العلاج واستعمله كثيرون
من الاطباء ولكن بقي فريق كبير منهم لا يعتقد بفائدته

وظن متشنيكوف ان فائدة هذا المكروب تقل اذا لم يجد في الاعاء ما يكفيه من

الغذاء الصالح له فاهتم بالبحث عما يزيد هذا الغذاء في الامعاء واخيراً اكتشف المسيو ولن مساعده في معهد باستور مكروباً بولّد السكر فسمّي عليكو بكتير يوم اي بكتير يوم السكر او مكروب السكر. وقد وجد هذا المكروب اولاً في امعاء الكلاب ولكن يمكن استنباته وتربيته في المعامل واذا دخل جسم الانسان نما فيه فيفيد في توليد السكر طعاماً لمكروب الحامض اللبنيك فيقوى هذا المكروب على القيام بعمله المفيد وهو ابطال فعل السموم التي تكون في الامعاء ولا يخفى انه لا يمكن القطع بفائدة هذا المكروب المولد للسكر في اقاته مكروب الحامض اللبنيك وبالتالي في ازالة السموم التي تقصر العمر الأبعد ما يثبت فعله هذا بالامتحان سنوات عديدة. ولكن رجلاً واسع الشهرة مثل الاستاذ متشيكوف لا يدعى دعوى ما لم تقم لديه ادلة كافية على ثبوتها فلننظر الى الادلة التي اقنعت به صحة ما ادعاه

نقدم ان همه كان موجهاً الى مقاومة بعض السموم التي تتولد في الامعاء. ولا شبهة في ان هذه السموم تتولد في الامعاء وانها عرضة لان يمتصها الجسم من الامعاء فتضر به في كل الاطعمة مواد قابلة لان تصير سامة مضرّة فان اهم عناصر الطعام الكربون والاكسجين والهيدروجين والنترجين فاذا اتحدت هذه العناصر اتحاداً صالحاً كان منها الطعام المغذي الضروري لحفظ الحياة ولكن اذا اتحدت مواد الطعام الى عناصرها فقد يتركب منها مركبات سامة جداً فالكربون مثلاً يتحد بالاكسجين فيتولد من اتحادهما غاز سام يخنق خلايا الجسم ويميتها اذا لم ينفث من الرئتين حالاً. وكذلك قد يتحد نترجين الطعام وكربونه وهيدروجينه بالاكسجين ويتكون منها يوريا ومركبات الحامض اليوريك (البولييك) التي ان لم تفرزها الكليتان حالاً مع البول ادّت الى السبات فالموت. وهذه امور معروفة مشهورة لدى دارسي الفسيولوجيا (علم وظائف الاعضاء)

ولكن ألا يحتمل ان تعجز الرئتان والكليتان عن طرد بعض هذه السموم فيبقى منها شيء في الجسم لا يظهر ضرره ما دام قليلاً ولكنه يزد رويداً رويداً بما يضاف اليه من وقت الى آخر حتى يقوى على الاضرار بالجسم. نعم يحتمل ذلك وكل طبيب يعلم انه واقع فعلاً وان طائفة كبيرة من الامراض سببها تراكم هذه السموم في الجسم. أو لا يحتمل ان يكون سبب الشيخوخة بعض السموم الآلية التي تتكون في الجسم فتوقع فيه الانحلال تدريجاً حتى يشيخ ويموت. يقول متشيكوف ان هذا هو الواقع بلا شك. وعنده ان لتراكم الفضول في الجسم اليد الطولى في جعل السموم تضعف رويداً رويداً عن التجدد الى ان تعجز عن القيام بوظائفها فيشيخ ويموت

والمرجح ان الامر الذي وجه افكار الاستاذ متشفيكوف الى هذا الموضوع هو ما بينه الاستاذ وسمن من ان الحي المؤلف من خلية واحدة (كالانفيوزوريا والبروتوزوى) لا يموت ابداً موتاً طبيعياً . وهذا الامر على غرابته يمكن اثباته بالعمل فاذا نظرت الى حي صغير من هذه الاحياء المكرو سكوبية المعروفة بالبروتوزوى رأيتُه يتحرك ويتأثر بما حوله من المؤثرات ويأكل ما يجده في الماء من الطعام فيبقى بعضه في جوفه غذاء له وينبذ البعض الآخر كأنه يراه غير صالح فيكبر جسمه رويداً رويداً الى ان يبلغ اكبره ثم يضيق من وسطه وينقسم الى اثنين كل منهما مثل الحي الاول تماماً في صفاته وحر كاته . ويسير كل منهما على الخطة التي سار عليها ابوه اي الحي الذي هو نصفه . فياً كل وينمو ويتخصر من وسطه وينقسم اثنين ويتم ذلك كله في بضع ساعات . وكل واحد من الاثنين يصير اثنين وهلم جرأ فيتولد من الحي الواحد الوف وملايين من الاحياء في زمن قصير وهي ليست اولاد الحي الاول بل هي الحي الاول نفسه وقد كبر حجمه وتعدّد بالانقسام بعد ان كان واحداً . وعليه فالحي الاول لم يمت بل زاد حجماً وعدداً

وقد ثبت بالامتحان انه اذا قُدم الى هذه الاحياء الغذاء الكافي دائماً ونُزعت الفضول التي تفرزها ومنعت المكروبات الضارة من الوصول اليها بقيت على صحتها وتكاثرها ولم يظهر فيها اقل ضعف او عجز ولو تكرر انقسامها الوفاً من المرات

واجسام الناس وكل الحيوانات مؤلفة من الخلايا وكل خلية مثل الخلية التي يتألف منها جسم الحي المذكور آنفاً . ومن الامور المقررة ان كل حي يتولد من بيضة . والبيضة التي يتولد منها جسم الانسان خلية قلما تفرق عن هذا الحي المكرو سكوبي وهي تمتص الغذاء وتكبر وتنقسم مثله الى قسمين وكل قسم من قسميها ينقسم الى اثنين وهلم جرأ ولكن اقسامها هذه لا تنفرد وتستقل بنفسها كما تفعل اقسام الحي المذكور آنفاً بل تبقى بعضها مع بعض لتكوين الجنين الذي يصير طفلاً فان بعضها يتشكل بشكل العضلات وبعضها بشكل العظام وبعضها بشكل الاعصاب الى آخر اعضاء الجسم . وكل هذه الاعضاء تتولد من الخلية الاولى وهي مثلها لتناول الطعام فتغذي به وتنبت الفضول فهل فيها قوة على عدم الموت مثل الخلية الاولى . هذه هي المسألة المهمة . يظن بعض العلماء انها كذلك ويخالفهم البعض الآخر وحجة هؤلاء انه لا يمكن ان يكتسب شيء الا وثقع خسارة تقابله وان تجتمع الخلايا في مجاميع مختلفة هو سبب الفرق بين حياة الانسان وحياة البروتوزوى فهو كسب يجب ان تقابله خسارة ما وهذه الخسارة هي فقدان الخلايا للخلود . كأن الاحياء الكبيرة اشرت تنوع

اعضائها ووظائفها ودفعت ثمنه تعريض خلاياها للموت . فالشيخوخة والموت ليسا من لوازم الحياة ولكنهما من لوازم التنوع الذي يجعل الحياة صالحة لان يحياها الانسان اذا صحَّ هذا الحكم فالبحث عن الوسائل التي تمنع الموت من قبيل العبث . الا ان متشنيكوف وانصاره يشكون في صحة هذا الحكم والبحث الحديث يقوي شكهم فانه قد اثبت ان اجزاء الجسم يمكن ان تعيش وتنمو بعد فصلها عن الجسم كما ابان الدكتور الكس كارل ورفاقه في معهد ركفلر بنيو يورك

فان الدكتور كارل يقطع اجزاء من جسم فرخ ميت او كلب ميت او حيوان آخر ميت ويضعها في آنية من الزجاج ويقدم لها الغذاء المناسب فتعيش وتنمو اي تكبر خلاياها وتنقسم كما لو كانت باقية في جسم الحيوان الذي قطعت منه وكان ذلك الحيوان لا يزال حياً . ولكن هذه القطع لا تبقى حية الا اذا نزعتم من حولها الفضول التي تفرز منها لئلا تسمها فثبت من ذلك ان النسيجة الحيوان لا يلزم ان تموت اذا مات ذلك الحيوان . والظاهر ان النسيجة التي وضعها الدكتور كارل في الآنية الزجاجية وقدم لها الغذاء الكافي يمكن ان تعيش الى الابد وثبت مثل ذلك من تجارب الدكتور ملتزر وهو من معهد ركفلر ايضاً فانه قتل الكلاب وغيرها من الحيوانات ثم احيهاها بالتنفس الصناعي . واستعملت طريقته في احياء الذين اخنقوا في المناجم او قتلوا بالكهربائية . ويقال ان رجلاً اصابته الكهرباء فامانته حسب الظاهر ثم أعيد الى الحياة بهذه الطريقة بعد ان مرَّ عليه اربع ساعات وهو فاقد الشعور

يستدل من ذلك كله على انه اذا مات حيوان فموته لا يستلزم ان تكون النسيجة جسمه كلها قد فقدت حياتها الذاتية . وعند متشنيكوف واتباعه ان ذلك يدل على ان الانسان يسلم من الموت اذا وجد السبيل المؤدي الى ذلك ولا يموت الا اذا اصابه عارض قتله او مرض امانته اي انه لا يوجد ما يسمى بالموت الطبيعي او الموت ختف الانف

ولكن المشاهد ان الاحياء العليا تموت كلها افلا يدل ذلك على ان الموت الطبيعي امر ثابت . يقول اتباع متشنيكوف كلا اي ان موت الانسان والحيوانات العليا كلها لا يدل على انها تموت موتاً طبيعياً لان الجسم لا يخلو من الوف وملايين من المكروبات الضارة حتى في حال الصحة التامة وهي تعيش وتنمو في الغشاء المخاطي المبطن للغم والقناة الهضمية والمسالك الهوائية . وهذه المكروبات كثيرة التوالد جداً حتى اذا ناسبت مكروباً واحداً منها الاحوال تولد منه في بضعة اسابيع ما يزيد وزنه على وزن الانسان كله ولكن خلايا الجسم المحاورة لهذه المكروبات تحاربها وتمنع تكاثرها

وهذه المكروبات مؤلفة من خلايا مفردة كخلايا التي يتألف منها جسم الانسان وهي تغتذي من الطعام الذي يغتذي جسم الانسان منه فتضيق باب الرزق عليه لانها تمتص جانباً من الغذاء المعد له ثم هي لا تكسفي بذلك بل تفرز مفرزات سامّة تضرب به قليلاً أو كثيراً . وعند متشنيكوف ان هذه المفرزات هي سبب انحلال الجسم وموته فهذا الموت ليس طبيعياً بل هو قسري

والتخلص من هذه المكروبات ضرب من المحال . نعم ان العلماء منعوا وصولها الى بعض الاحياء الدنيا في تجاربهم فاثبتوا ان تلك الاحياء تبقى حية الا ان ذلك لا يمكن اجراؤه في الحيوانات العليا لاننا لم نجد طريقة تمنع وصول المكروبات اليها . ولكن ألا يمكن ان توجد طريقة لذلك في المستقبل . ألا يمكن ان يتمكن الانسان اخيراً من استئصال المكروبات التي تعيش في جسمه

الظاهر ان الوصول الى هذا الغرض ضرب من المحال ولكن لا شبهة في ان الانسان قد تغلب على اكثر المكروبات ضرراً ومتى عرف عدوه فقد يجد وسيلة للتغلب عليه . والآن قد عرفنا اعداءنا التي تصرم حبل حياتنا

اخذ الطب المنعي يحارب هذه الاعداء وقد تغلب على كثير منها . فمئذ مئة سنة كان عشر الناس يموتون بالجدرى والآن كاد مرض الجدرى يستأصل من الدنيا ومنذ عشرين سنة كانت الدفتيريا شديدة الفتك بالاولاد والآن كبح مصل بيرنج جاماها . ومنذ عشر سنوات كانت التيفويد انتهت كل احد والآن صار طعم الدكتور ريبتي بقي منها كل من يتطعم به . ومنذ ثلاث سنوات كان الداء الزهري عدواً لدوداً والآن تغلب عليه السلفرسان . ومنذ سنة كان السرطان داء لا يؤمل شفاؤه مطلقاً اما الآن فقوي الامل بوجود علاج له

وقد وجه متشنيكوف وغيره من العلماء الانظار الى مكروبات ضررها قليل نقيم في جسم الحيوان من غير ان تعجل موته ومنها النوع الذي اشار متشنيكوف بادخاله الى الامعاء لكي يحارب المكروبات التي تولد السموم فيها واذا نجح ذلك لم يظهر نجاحه جلياً واضحاً كما ظهر قتل مكروبات الامراض السريعة الفتك ولكن النتيجة البعيدة التي يؤدى اليها هذا الاكتشاف لا تكون اقل اهمية من منع الامراض لان هذه النتيجة تتعلق باطالة عمر الانسان مباشرة وكل ذلك قد لا يمنع الموت ولكنه يدل على ان البحث عن منع الشيخوخة وإبقاء الانسان في سن الشباب ليس من المباحث العقيمة التي لا ترجى منها فائدة

هنري سمث ولويس

طعام الجنود

يختلف طعام الناس نوعاً ومقداراً اختلافاً كبيراً فبينما ترى المثري المتفرنج في المدن يأكل خبز البيرة ولحم الطير والضأن والسمك وأنواع الخضرة والفواكه والحلوى ويتفنن طاميه في طبخ ما يطبخه منها حتى لا يقدم له من لون واحد مرتين في اليوم ولا في اليومين والثلاثة ترى الفلاح في الارياض يكتفي بخبز الذرة والشعير لا يأدمه بشيء أو يأكل معه قليلاً من البصل والمش ولا يحول عن هذا الطعام يوماً بعد يوم وشهراً بعد آخر . وهو في الغالب أجود صحةً من المثري واشد منه عضلاً وانعم بالاً

والناس احرار فيما يأكلون على حد المثل القائل كل ما تشتهي والبس ما يعجب الناس ولو قيد موسروهم انفسهم بالعادات . ولكن الجنود ليسوا احراراً بل يضطرون ان يأكلوا ما يفرض لهم من العلوقة (الجراية) وقد كان ذلك شأنهم من قديم الزمان من عهد اليونان والرومان وهذا الاضطراب غير جائز بل هو في مصلحتهم لان ما يفرض لهم من الطعام هو في الغالب اكثر وافضل مما يأكلونه في بيوتهم . وتراعى فيه صحتهم وقوتهم كما تراعى احوال بلادهم وما فيها من مواد الطعام الكثيرة التي يمكن الاعتماد عليها

وقد بحثنا عن طعام الجندي المصري فوجدنا انه يتألف من المواد التالية

خبز	٢٥٠ درهماً في اليوم	مدة ٣٥٣ يوماً
بقسماط	٢٠٠ درهم	٠١٢ "
فول	٢٠ درهماً في اليوم	مدة ١٨٤ "
وعدس	٢٠ " " "	" " "
عدس فقط	٤٠ " " "	١٨١ "
لحم	٣٥ " " "	٣٦٥ "
رز	٢٠ " " "	٣٦٥ "
سمن	٧ دراهم	٣٦٥ "
ملح	٠٠٥ " " "	" " "
بصل	٠٠٥ " " "	" " "
خضرة	٤٥ " " "	" " "

وذلك أكثر وافضل مما يأكله الجندي في بيته . والسوداني كالمصري من هذا القبيل ولكن السوداني يعطى عدساً فقط بدل الفول ويعطى ذرة في بعض الاماكن بدل الخبز . ويعطى كل عسكري يومياً من اللوازم الاخرى ٤٥ درهماً من الفهم الحجري او ١٥٠ درهماً من الخطب الطبخ طعامه ودرهمين ونصف درهم من البترول وخمسة دراهم من الصابون

وتبلغ نفقات العسكري المصري في مصر نحو سبعة جنيهات في السنة وفي السودان بين سبعة جنيهات و ١١ جنيهاً حسب الجهة التي يكون فيها وحسب اسعار المأكولات وقد وقفنا على مقالة المستر اوستاس ميلس ذكر فيها اطعمة الجيوش الاوربية وهالك خلاصتها

خبز	٤٢٠	درهماً	في اليوم
لحم	٢١٢	"	"
بازلاً	١٤٤	"	"
زبدة	٠٢٠	"	"
خبز	٣٦٠	درهماً	في اليوم
رز او خضر مقددة	٠٥٩	"	"
شوربا في علب	٠١٦	"	"
لحم	١٢٧	"	"
شحم	٠٠٨	دراهم	"
سكر	٠٠٥	"	"
خبز	١٨٠	درهماً	في اليوم
لحم طري	١٨٠	"	"
مقدد	٠٤٨	"	"
جبن	٠٣٦	"	"
مرنبى	٠٤٨	"	"
سكر	٠٣٦	"	"
خضر يابسة	٠٢٤	"	"

طعام الجندي الالماني

طعام الجندي النمساوي

طعام الجندي الانكليزي

خبز	٤٢٠	درهماً	في اليوم	طعام الجندي الفرنسي
لحم	١٣٢	"	"	
خضار	٠٢٦	"	"	
سكر	٠١٢	"	"	
خبز	٤٣٣	درهماً	في اليوم	طعام الجندي الروسي
لحم	٢٦٠	"	"	
حبوب مقشورة	٠٥٧	"	"	
شحم وزبدة	٠٣٢	"	"	
خبز	٣٨٨	درهماً	في اليوم	طعام الجندي الايطالي
لحم	١٣٣	"	"	
رز	٠٦٣	"	"	
سكر	٠٠٨	"	"	

فالجندي الروسي أكثر هؤلاء الجنود اكلاً للحم ويتلوهُ الانكليزي فالالماني فالايطالي فالفرنسوي فالنمساوي فالمصري . ولكن اذا اعتبرنا ما في الطعام من الغذاء فطعام الجندي الانكليزي أكثر غذاءً من غيره لكثرة ما فيه من الجبن والسكر واللحم المقدد القليل الماء ويتلوهُ طعام الجندي الروسي او يماثله لكثرة ما فيه من الخبز واللحم ثم طعام الجندي الالماني فالفرنسوي فالايطالي فالنمساوي . واللحم قليل في طعام الجندي المصري اذا قوبل بطعام الجنود الاوربية ولكنه أكثر كثيراً مما يأكله الرجل من جمهور المصريين . ثم ان الجندي المصري يأكل الفول والعدس والرز والسمن وكلها اطعمة مغذية جداً ولو كان وزنها قليلاً لان الحبوب جافة قليلة الماء

كان ابطال اليونان في عهد هوميروس قبل المسيح يأكلون من ٨٠٠ سنة يأكلون اللحم والجبن والعسل واما عامة الجنود فكانوا يأكلون الذرة والزيت والزيتون والثمار والبقول وكذلك جنود الفرس الذين اقليمهم مثل اقليم اليونان وكانوا حاصرين لهم كانوا يكتفون بأكل الخبز والثمار والخضار مع انهم بلغوا في غزواتهم بلاد اليونان وبلاد مصر . وهذا كان شأن الرومان الذين تغلبوا على اليونان فان طعامهم كان الحبوب وادامهم الدهن والعرب امتدوا في غزواتهم الى بلاد الهند شرقاً وبلاد الروس شمالاً واسبانيا غرباً وطعامهم خبز الشعير واللبن والرز والثمار

وكان طعام الجنود اليابانيين الى عهد قريب الرز غير المبيض والبيض والسّمك المقدّد والاثار اليابسة . ولا يزال عرب البادية يغزون المغازي وطعامهم قليل من الثمر واللبن وكان جنود التعايشي من السودان والعرب يكتفون بقليل من الذرة والتمر اي ان طعامهم كان نباتياً محضاً وعلى الضد من ذلك قبائل هنود اميركا فانهم كانوا يحاربون وطعامهم حيواني محض من دقيق اللحم المقدّد . ولما كان ولنجتون القائد الانكليزي الشهير في بلاد البرغال مع جنوده سنة ١٨٠٨ كانت علوفة الواحد منهم رطلاً من الخبز ورطلاً من اللحم ثم اعوزهم الخبز فامر ان تصير علوفة الواحد منهم رطلين من اللحم

وكل الذين قادوا الجيوش من قديم الزمان الى الآن اهتموا بزيادة فراوا اولاً ان يكون خفيف الوزن كثير الغذاء لكي يسهل حمله من بلاد الى اخرى . وثانياً ان يكون ممّا يسهل بقاؤه زمناً طويلاً من غير ان يفسد او يتلف . ثالثاً ان يكون من الاطعمة التي تكثر في بلادهم كالقمح والرز والذرة ولا يخشى من نفاذها . ولذلك فطعام الجنود في كل بلاد هو من نوع الطعام الكثير في تلك البلاد يجمع و ينشف او يقدّد او يملح حتى يقل حجمه ويمتنع فسادُه هذا من حيث نوع الطعام اما مقداره فيجب ان يكون مثل اكبر مقدار يأكله الرجل عادة في وطن الجندي واقليمه . ولا ينحصر ذلك في مقدار الغذاء في مجموع الطعام بل يتناول ايضاً كل نوع من انواعه على حدة . فالامة التي يكثر سكانها من اكل اللحم يكثر جنودها من اكل اللحم ايضاً فاذا حسبت نسبة اللحم في طعام الجنود الاوربية كانت كما في هذا الجدول اللحم في طعام الجندي البريطاني يعادل ٣٠ في المئة

وفي	الرومي	٢٩ ١/٢
الالمانى	٢٤	
الفرنسوي	١٩	
التمسوي	١٧ ١/٢	
الابطالي	١٧ ١/٢	

نعم ان بلاد الانكليز والروس والالمان ابرد من بلاد الفرنسيين والتمسويين والابطالين واجسام الانكليز والروس والالمان اكبر من اجسام الفرنسيين والتمسويين والابطالين ولكن البروق من هاتين الجهتين لا تكفي لتعليق الفرق الكبير في مقدار اللحم ونسبته الى بقية الطعام ولا يعلّل هذا الفرق الكبير الا بتعود ام الشمال على الاكثار من اكل اللحم . فان العادة تملك الانسان ولو لم يكن لها سبب معقول . فقد ابنا في مقالات سابقة ان اللحم اغلى جداً

من الحبوب على انواعها اذا اعتبرنا ما فيه وفيها من الغذاء والقوة لجسم الانسان ولذلك لا يستغرب اذا قللت الممالك الاوربية الآن من تقديم اللحم الى جنودها ولكن لتقليله حداً لا يحسن تجاوزه لان الجسم الذي اعناد ان يستمد اكثر قوته من اللحم بعسر عليه استمدادها من الذرة ولذلك لا ينتظر من الجنود التي منعت عن بلادها موارد الغذاء الكافي ان تبقى على قوتها ونشاطها كالجنود التي لم يمنع عنها شيء من ذلك

الحار والحريف سببها

لماذا الغفل والبصل حاران والرشاد والجرجير حريقان . وما سبب لسع القلقاس ولماذا لا تدمع العين منه كما تدمع من البصل . وكيف تزول الحرارة من البصل والثوم اذا شوي او سلقا ومن القلقاس اذا قلي وطبخ . هذه مسائل تخطر على البال ولكن لم يعلم لها حل الا الآن فان الاستاذ وليم لازني من اساتذة جامعة اوهيو باميركا يبحث في هذا الموضوع بحثاً مدققاً فاكشف سبب ما في بعض النباتات من الحرارة والحراقة وهاك خلاصة بحثه

ان مادة النبات مركبة من الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكاربون وفيه ايضا املاح الكالسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والحديد والكلوريت والفسفور . وهذه المواد موجودة في كل خلية من خلايا النباتات الحية . وفي هذه الخلايا ايضا املاح الصوديوم والسليكون ولكن هذه الاملاح غير لازمة لحياة النبات وانما توجد فيه لانه لا يستطيع التخلص منها . والمواد المذكورة آنفاً توجد في جدران الخلايا متبلورة او غير متبلورة . وقد يوجد في قلب الخلية بلورات اخرى اخصها اكسالات الكالسيوم وكربونات الكالسيوم وهذه البلورات صلبة ابرية في الغالب اي ان شكلها مثل شكل الابر الدقيقة

وسنة ١٨٩٠ تلا الاستاذ لازني مقالة في مجمع تقدم العلوم الاميركي قال فيها ان سبب ما في بعض النباتات من الحرارة والحراقة هو بلورات ابرية دقيقة جداً تكون في خلاياها فتدخل غشاء الفم وتحزه كوخز الابر . يخالفه علماء النبات في ذلك قائلين ان هذه البلورات توجد ايضا في نباتات اخرى غير حريفة كالعنب او قلية الحراقة كالراوندان الجوهر الحريف او الحار مادة طيارة لا تذوب في الماء ولا في الكحول بل تذوب في الاثير وتطير بالحرارة والجفاف ولكنهم لم يبينوا ماهية هذه المادة ولا يخفى انك اذا قصصت بصلة وشممت رائحتها دمت عينك وشعرت بشيء من حرارتها قبل ان تذوقها ولكنك اذا شممت رائحة القلقاس

لا تدمع عيناك مع ان طعمه اشد لدعائاً من طعم البصل ولكنك اذا لمست قطعة منه بيدك شعرت بلذعان فيها اذا لم يكن جلدها سميكا وذلك يدل على ان المادة الحريفة طيارة في البصل المقصوص وغير طيارة في القلقاس المقصوص مع انها شديدة الفعل فيه حتى تدخل اليد ولا تدخله من البصل

وقد استقطر الاستاذ لازني اللفظ الهندي الحار جداً فلم يجد في ما استقطر منه مادة حريفة فدل ذلك على ان مادته الحريفة ليست طيارة كمادة البصل

وكان المظنون ان المادة الحريفة تذوب في الاثير فدل ذلك مقداراً كبيراً من اللفظ الهندي وعصره فوجد عصيره صافياً كالماء وهو حريف جداً كاللفظ نفسه فوضع جانباً من هذا العصير في اناء زجاجي مع ما يساويه من الاثير ورجه جيداً وانتظر حتى انفصل الاثير عن العصير وذاق نقطاً قليلة من الاثير فلم يشعر بحرارة في اول الامر ولكن لما طار الاثير كله عن لسانه شعر بحرارة شديدة كأنه ذاق عصير اللفظ قبلما اضاف الاثير اليه وكأن شيئاً من المادة الحريفة ذاب في الاثير وبقي على اللسان بعد ما طار الاثير فاثّر فيه

لكن الاثير كان عكراً فاراد ان يعرف سبب تعكره فوضع نقطتين منه على لوح من الزجاج وتركه حتى طار ثم نظر الى محله بالمكروسكوب فوجد هناك ما لا يحصى من الابر الدقيقة وتسمى في علم النبات روافد^(١) . ثم رش بعض الاثير العكر برشحة فنزل منها صافياً فذاق بعضه فلم يبق منه شيء حريف ووضع نقطة منه على زجاجة فلما طارت لم يبق على الزجاجة شيء من الابر فدل ذلك على ان البلورات الابرية التي في عصارة اللفظ الهندي تمتاز بالابتر امتزاجاً وتعكره واذا رشحت كلها بالرشحة واذا طار قبلما رشحت بقيت على لوح الزجاج الذي كان عليه

وامتنع عصارات نباتات اخرى حريفة فثبت له ان المادة الحريفة التي فيها ليست جوهرأ طياراً كما كان يُظن بل هي ابر دقيقة من البلورات

ولكن هذه البلورات الدقيقة توجد ايضاً في غير النباتات الحريفة فكيف تكون هي سبب الحرارة في بعض النباتات ولا تكون سبباً لها في البعض الآخر . ولماذا تفقد النباتات الحريفة حرارتها اذا شربت او سُخِّنت ويفقد بعضها حرارته ايضاً اذا جف . وقد ظن أولاً

(١) جمع رافد والكلمة يونانية ومعناها ابر ومنها رفاً العربية بمعنى خاط والرافدة بمعنى الخشبة المستطيلة والرف والمرفاً بمعنى المينا وكل ذلك يوناني الاصل على ما يظهر لنا

ان مادة البلورات الواحدة غير مادة البلورات الاخرى ولكنه وجد بالحل الكيمائي ان مادة النوعين واحدة وهي اكسالات الكلسيوم . فالبلورات التي في العنب والراوند والفخسيا مثل البلورات التي في اللفت واللوب والقلقاس فلماذا نجد الثانية حريفة لذاعة والاولى غير لذاعة ولا حريفة

اخذ قليلاً من عصارة الفخسيا وقليلاً من عصارة اللفت وقابل بينهما فوجد عصارة اللفت صافية سريعة التحرك وعصارة الفخسيا عكرة لزجة والبلورات كثيرة في الاثنين على حد سواء . ومزج عصارة الفخسيا بالايثر ثم ترك الايثر حتى انفصل عن المزيج فوجد انه انفصل صافياً لا شيء من العكريفه ولما طار لم ترسب منه بلورات او رسب شيء قليل جداً منها لا يعتد به دلالة على ان الايثر عجز عن فصل البلورات عن السائل اللزج الذي يحيط بها بخلاف ما حدث في عصير اللفت . فانضح له حينئذ سبب حرافة بعض النباتات وعدم حرافة البعض الآخر مع ان هذه الابر موجودة فيها كلها على السواء فان الابر التي في العصارة غير الحريفة تكون العصارة المحيطة بها لزجة تمسكها وتمنعها من الدخول في مسام الجلد او الغشاء المخاطي فلا تؤثر فيها واما الابر التي في العصارة الحريفة فتكون العصارة المحيطة بها غير لزجة فلا تمسكها ولا تمنعها من دخول مسام الجلد والغشاء المخاطي

ثم ان في العصارة الحريفة شيئاً من النشا فاذا سخنت جمد النشا بالحرارة وصار مادة غروية تمسك الابر المشار اليها وتمنعها من دخول مسام الجسم ولا بد من اشتداد الحرارة حتى تجمد النشا وتصيره مادة غروية والا لم تنزل الحرافة كما اذا طبخ القلقاس طبخاً غير ناضج فان حرافته لا تزول منه حينئذ ولا تزول تماماً الا اذا قلي وطبخ جيداً

ويظن علماء الاحياء (البيولوجيا) ان ما في بعض النباتات من العصير اللبني والمواد العطرية زوائد لا فائدة لها في حياة النبات بل هي مفرزات وفضول لا يستطيع التخلص منها . ولكن لا شبهة في ان هذه المواد تعيد احياناً في حفظ النبات فالعصير اللبني والصمغي يقاوم فعل الحشرات التي تنخر سوق الاشجار لانه يحمد عليها ويميتها . ولعل البلورات الابرية تفعل هذا الفعل فاننا لم نسمع ان الحفار مثلاً يأكل جذور القلقاس ولا الديدان تأكل قرون الفلفل الحار . وسواء كانت هذه البلورات مفيدة في الوقاية من الحشرات او غير مفيدة فقد عرف الآن انها هي سبب ما يكون في بعض النباتات من الحرارة والحرافة

السحر في الشعوذة

اهتم القراء بما ذكرناه في مقتطف ديسمبر من تعليل بعض الاعمال الغريبة وردّها كلها الى الخداع او الشعوذة من جهة النائمين والى الاستهواء او الانخداع من جهة مشاهديها . فانكر بعضهم علينا ان تكون تلك الاعمال كلها من قبيل الشعوذة وحسبوا اننا ننكر التنويم بالاستهواء ونحن انما ننكر اعمال الذين يتناومون لتجاوز حيلهم على المشاهدين واما التنويم فلا ننكره

ومن غريب الاتفاق ان المستر كارلتن المشعوذ المشهور الذي رأيناه في هذه العاصمة يحول بين المشاهدين معصوب العينين ويهتدي الى ما خباؤه مدعيًا انه يفعل ذلك بقراءة الافكار او ما شابهها وكانت صورته في ذهننا ونحن نكتب ما كتبناه في مقتطف ديسمبر - هذا الرجل نفسه كتب مقالة في هذا الموضوع في مجلة السترايد الانكليزية ظهر بعضها في شهر ديسمبر والبعض الآخر في شهر يناير وبين فيها كيف خدع الناس في اوربا واميركا وفي مصر ايضا . وها نحن ملخصون مقالته فيما يلي

بدأ القسم الاول من مقالته بوصف ما فعله في مدينة برستل ببلاد الانكليز قال جاءني مخبر من قبل جريدة برستل المسماة الاحوال والمرآة وجعل يحدثني عن انتقال الافكار (تلبّي) وكان من رأيه ان هذا لا انتقال امر لا ريب فيه . فباحثته في هذا الموضوع ولما رأيت متشبهاً برأيه نظاهرت بموافقته فقال لي هل تستطيع ان تقرأ افكار غيرك فقلت له نعم اذا توقرت بعض الشروط فاذا خبأت شيئاً في مكان ما من هذه المدينة فاني استطيع ان اقرأ افكارك فاعلم محله واهتدي اليه بل لو عصبت عيني حتى لا ارى فاني اصل الى الشيء الخفي اذا مشيت معي وصممت على ان تهديني الطريق بفكرك ولو لم تنطق بكلمة فان فكرك يهديني الى المكان الذي خبأت به ما خبأت ويسد خطواتي اليه

وبعد اسبوع حدث ما قدّرت حدوثه وقد وصفته الجريدة الصادرة في ٥ فبراير سنة ١٩٠٧ فقالت ما خلاصته ان كارلتن المشعوذ المشهور الذي يبلع السيوف ويعمل الاعمال المدهشة ارانا عصر هذا اليوم ما زاد دهشتنا فقد كان احد مخبرينا يذّكره منذ ايام في امر قراءة الافكار فقال انه يعلم شيئاً من ذلك ووعد ان يمضي في شوارع برستل معصوب العينين ويهتدي الى شيء خباؤه له واذا لم يهتد اليه دفع عشرة جنيهات لاي معهد خيري اردنا .

ولم يشترط علينا الا ان يرى الشيء الذي كنا عازمين ان نجثته : فراه مندوبنا قلماً ملفوفاً بشيء من القطن المصبوغ باللون القنفلي وموضوعاً في علبة بيضاء ثم ذهب به وحده الى اكمة برندن ووضع العلبة التي فيها القلم في عجلة مدفع من المدافع التي هناك ولم يخبر احداً بما فعل . وعند الساعة $\frac{1}{4}$ بعد ظهر اليوم عصبت عيننا كارتين وطلب من الرجل الذي خبأ القلم ان يتبعه قريباً منه ويوجه افكاره الى المكان الذي خبأ فيه القلم ثم مشى متمسكاً كلاً عماً ومشى وراءه خلق كثير لا يقل عددهم عن الف نفس . فالتجه اولاً نحو المدينة ثم انقلب راجعاً الى ان وصل الى طرف الساحة التي ابتداءً منها فوقف هنيهة ثم سدّد خطواته نحو اكمة براندن ودار في بعض الشوارع وعاد الى جهة الاكمة فاستمر العدو اليها حتى اذا بلغها جعل يتعثر ومن لا يتعثر هناك ولو لم يكن معصوب العينين . واتجه اولاً نحو الآبار ثم عاد نحو المدينة وارتناد وطاف حول البرج الذي على الاكمة ثم قصد مدفعاً من المدافع الروسية الموضوعة هناك وجعل يتلمس الى ان بلغ محور العجلة وهناك حفرة في المحور وكانت العلبة التي فيها القلم مخبأة فيها فاستخرجها منها وللحال علا هتاف الجمهور الذي تبعه الى اعلى التلة حتى شقّ عنان السماء . حينئذ صفر احد رجال البوليس وقال انه اغمي على كارتين وجعل البوليس يبعد عنه الجمع المزدحم عليه وأسعف بالمنبهات والمنعشات حتى افاق فقال اين انا الان وهل وجدت الخبيثة . ثم حملته الجمع على الايدي وهو راجع لشدة اعجابهم به . انتهى

واصرّح الآن على رؤوس الاشهاد انه لم يكن فيما فعلته لا قراءة افكار ولا انتقال افكار وانما كان حيلة خدعت بها ذلك الجمع كما سيبيح مفصلاً

نعم انني كنت معصوب العينين في مدينة لا اعرف شوارعها ولم يكن لي اقل اتصال بالذي خبأ القلم ولا بغيره ولم يخبرني احد عن مخبأه ولا عن الجهة التي كان مخبأ فيها ولم اكن اعرف شيئاً عن المكان الذي خبي فيه ولا في اي حي من المدينة هو ولذلك لا اعجب من استغراب الناس ما فعلت وحسبانهم انني فعلته بقوة تفوق القوى الطبيعية وبوسيلة تفوق الوسائل المادية . واتفق جمهورهم على ان هذه الوسيلة هي انتقال الافكار (التلبي) اي ان الرجل الذي خبأ القلم انتقل فكره الى ذهني وارشدني الى المكان الذي خبأ فيه . وقد كتبت اليّ جمعية المباحث النفسية بعد ذلك تحذرنني من عاقبة اجهاد قوى نفسي . والحقيقة انني اجهدت نفسي كثيراً ولكن ليس بالمعنى الذي فهمته تلك الجمعية ولا على الاسلوب الذي ظننته

ولم اشأ ان اظهر خبيثة امري حينئذ بل كررت الضحك على الناس بعد ذلك مراراً

عديدة في أماكن مختلفة فذهبت الى إيطاليا وادهشت علماءها واساتذة مدارسها وخذعت
 السحرة والمشعوذين في مصر والهند وسائر الاقطار الشرقية . الا ان محجري الجرائد
 الانكليزية كانوا اقل الناس تصديقاً لدعواي . عرضت مرة ان اكشف الخبأ في مدينة
 باث لدى محجري جريدتها فابوا فعرضت ان اكشفه في ادارتهم فرضوا بذلك وعصّبوا عيني
 بمنديل ثخين بعد ان غطوها بالقطن الكثير . وقلت لواحد من المحررين خذ قطعة طباشير
 وارسم بها خطأ على الارض من الغرفة التي كنت فيها الى حيث تشاء من الغرف الكثيرة
 العليا والسفلى الى ان تصل الى مكان تخبي فيه شيئاً فاني اقدر ان امشي على هذا الخط والتبعه
 في كل تعاريفه وانا مغمض العينين الى ان اصل الى الشيء الذي خبأته على شرط ان تمشي
 الى جانبي قريباً مني وتوجه افكارك كلها الى المكان الذي فيه الخبأ . ففعل وسار معي فمشيت
 على خط الطباشير حتى وصلت الى الخبأ ولم اخطئه مع ان خط الطباشير مر بين آلات الطباعة
 وتحت الموائد والكراسي وصعد الى غرف عليا ونزل الى غرف سفلى . فدهش محررو الجريدة
 ممّا فعلت ورضي المحرر الاول ان اجرب ذلك في المدينة علانية وان يجنباً لي شيء على بعد
 ميلين من ادارة جريدته . وذهب مخبر الجريدة ليلاً وخبأ شيئاً في الارض داخل باب
 روض المدينة . وعصبت عيني في الصباح وسرت والمخبر معي الى ان وصلت الى باب
 الروض ففتحتّه وجعلت اتس الى ان وصلت الى المكان الذي وضعت فيه الخبيئة فاخرجتها
 واذا هي ظرف ازرق فيه رزمة من المفاتيح . وقد جاء وصف ذلك في تلك الجريدة بالتفصيل
 من قلم المخبر نفسه وممّا جاء فيه اني لما وصلت الى مكان الخبيئة كان جيني يتصبب عرقاً كافي
 عملت اشق الاعمال وان المخبر نفسه كان قد تعب تعباً شديداً لانه كان موجهاً كل افكاره
 دائماً الى مكان الخبيئة لكي يرشدني اليها بافكاره واني سرت في نفس الطريق الذي سار
 فيه لما مضى لتخبئتها

والغالب ان ما كان يجنباً لي لم يكن ثميناً ولا كان ينتظر ان اخذه اذا وجدته ولكن
 حدث ما يخالف ذلك في مدينة اوكلند بكليفورنيا من اميركا فان صاحب جريدة التريبون
 في تلك المدينة اقترح ان يجني لي ٢٥٠ ربالاً وهي لي اذا اكتشفتمها واعان ذلك في جريدته
 واختار سكرتير غرفة التجارة في اوكلند ليخني الدرهم ويسير معي لارشادي بافكاره وهو
 رجل مشهور بصدقه واستقامته فضلاً عن انه من اغني اهل تلك المدينة . فقبضت الشرط
 وذهب السكرتير وخبأ كيس الدرهم في موقف احد رجال البوليس في المدينة فاهتدبت
 اليه وانا معصوب العينين كما اهتدبت الى غيره

اما لتعليل اهتدائي الى الخبايا فهو اني أولعت منذ سنين كثيرة بتمرين اعضائي وعضلاتي حتى صرت افعل افعالا لا تُصدق فاستطيع مثلاً ان اطيل قامتي او اقصرها ببط عضلات ساقِي ونَحْذِي وبطني وصدري واوتارها . واستطيع ان احرك اذني الى الامام والوراء كما تفعل بعض العجاوات وما ذلك الا بالتمرُن المستمر . ومررت ايضا عضلات جبيني التي تحرك حاجبي حتى صرت ارفعها واخفضمها بشدة وهي اصلاً عضلات قوية النعل كما يتضح لمن يضع كفه على حاجبيه ويضغط عليها ثم يرفعها فيرتفعان رغماً عن ضغط كفيه . فزادت بالتمرين قوة . وقضيت ساعة كل يوم مدة اشهر كثيرة وانا اغمض عيني وافتحها وامرّن عضلات جبيني حتى اذا عصبت عيني بعصابة استطيع رفعها عنها ولو قليلاً فجرد فتج عيني ورفع حاجبي . واذا اراد احد ان ينظر ليري هل العصابة لا تزال كما كانت فليس علي الا ان اغمض عيني واخفض حاجبي فيرى ان العصابة لا تزال على حالها

وربّ قاري يقول ان فتحك لعينيك ورفعك لحاجبيك لا يفسر كيف اهتديت الى الخبايا وانت لا تعلم محلها . فاقول له على رسلك تمهل فتجد كيف كنت اهتدي اليها فاولاً لما طلبت من احد محرري الجرائد ان يرسم خطأً بالطباشير على الارض في دار تلك الجريدة يمر في غرفها المختلفة وينتهي الى حيث وضع الخبيثة وان يمشي ورأي ويوجه فكره الي قاصداً ان يرشدني بفكره الى الخبيثة بحيث اسير على خط الطباشير الذي رسمه لم يكن قولي هذا له الا من باب ايهامه بانه هو المرشد لي مع ان المرشد لي حقيقة هو خط الطباشير الذي كنت اراه . وكنت ارسخ هذا الوهم في اذهان كل الذين يرشدوني بقولي لهم انهم اذا استطاعوا ان يوجهوا كل قوة ارادتهم الي فاني اقف عند مفترق كل طريق من الطرق التي امامي وفعلاً كنت اقف دائماً عند مفترق الطرق فيز يدكلامي رسوخاً في اذهانهم . وكنت اطلب من الذين يعصبون عيني ان يضعوا عليهما القطن قبل عصيهما وان يوسعوا العصابة زيادة في التعمية بل في التزليل لان الله اعطاني عينين جاحظتين وانفاً كبيراً بارزاً فاذا اتسعت العصابة زاد وفاءؤها بغرضي لاني كنت افتح عيني وارفع حاجبي فاصير اري امام قدمي . ولما مشيت على خط الطباشير كنت اراه واضحاً ولم اطلب من راسه ان يمشي معي الا لاجعله يعتقد انه كان يرشدني بارادته . وكثيراً ما كنت اتلمس في ظريقي كلالامي واخطب خطب عشواء وذلك كله تضليلاً للافكار لكي يعتقد الذين كانوا معي اني لم اكن اري شيئاً

الا ان السير على خط الطباشير كان امراً سهلاً جداً في جنب السير في الشوارع حيث

لا شيء يرشدني إلا ما استنتجته من حركات مرشدي الذي لم يُسمح له أن يكلمني أو يلمسني
ولما كنت ادرّب نفسي على هذا العمل رأيت أنه لا يمكنني ان ارى غير هذا
المرشد فعليّ ان ارتشد به لا غير فجعلت ادرس اشكال الاحذية ووقوفات لابسها حتى
صرت اذا رأيت حذاءً احفظ صورته في ذهني واميزه عن سائر الاحذية واعرف لابس
الحذاء من حذائه

فلما خبثت لي المثنان والخمسون ريالاً في مدينة اوكلند بكليفورنيا قدّم اليّ الرجل
الذي خبأها ليرشدني اليها بفكره فنظرت الى حذائه حتى رسمت صورته في ذهني ثم خاطبته
بقولي له ان نجاحي وفشلي يتوقفان عليك وحدك فانت هو الفاعل وانا آلة في يدك فيجب
عليك ان توجه كل فكرك الى ارشادي فاذا عجزت عن ذلك عجزت انا ايضاً عن الوصول الى
الخبیئة فسرّ ورائي تماماً حتى اذا وجدتني سائراً في الطريق المؤدي الى الغرض رضيت عن
عملي وامرتني في ذهني ان انقدّم في سيرتي واذا رأيتني ضالاً فتوقفت وقل لي في ذهني
لاقف واغير طريقي . وغاية ما اطلبه منك ان لا تأمرني في ذهني لاضل الطريق
وهذا الكلام كله هذر وتضليل ولكنه أثر في سامعي ولا سيما في الرجل الذي كنت
اخاطبه وانا اتأمل في حذائيه لكي لا انسى صورتهما

ثم عصبت عيني جيداً وخص العصاة بعض الحضور وقال واحد منهم وهو وجه
بينهم انه ان كنت ارى بعيني بعد هذا التعصيب فبصري يخترق جب الغيب . ولما رأيت
ان الجميع آمنوا على كلامي واعتقدوا اني صرت اعمى لا ارى شيئاً جعلت امشي وانعأ
واتلمس كما يفعل الاعمى ولكنني رفعت حاجبي ودرت ونظرت الى حذاء دليلي وكانت
اصابع قدميه متجهة الى الجهة التي يريد ان اسير فيها فسرت في تلك الجهة . وكنت قبل ذلك
قد جلت في المدينة حتى عرفت طرقها وشوارعها جيداً وكنت اعلم ايضاً ان كيس النقود
مخبأ في مكان بعيد عن ادارة الجريدة من ميل الى ميلين فجعلت اتلمس الجدران في الشوارع
الضيقة وارى خطوط الترام في الشوارع الواسعة ولكنني لا اسير عليها بل اسير في خط متعرج
لكي يرسخ في الاذهان اني غير عارف اين انا حتى اذا انتهيت الى آخر الشارع بقيت على تلمي
ودرت في دائرة لكي ارى حذاء دليلي واتبين اتجاه قدميه . وكثيراً ما كنت ادعي اني سائر
على غير هدى واخطب الدليل بقولي له انك غير موجه كل ذهني الى ارشادي فارجو ان
تبذل جهدك في هدايتي لانني لا استطيع ان اهتدي بغيرك وهلم جراً من الكلام الذكي
بعد الناس عن اكتشاف حيلتي . وكنت اكرر ذلك عند كل لفظة وحولة على اساليب

مختلفة لكي لا اثير الشبهات اذا جريت على اسلوب واحد . وكان لا بد لي من ان اسير كما يسير الاعمى تماماً فكنت اذا وصلت الى مشبك في الارض فوق مجرى من مجاري المياه احاول قياسه باحدى رجلي لارى هل استطيع العبور من فوقه او يجب ان ادور حوله واذا وصلت الى حفرة غير عميقة لا احاول تجنبها بل اقع فيها ولو اذيت نفسي فان قليلاً من الالم خير من اتهامي بالخدعة

وهكذا انتهت هذه السباحة بين ثلث وخبط وتردد وتعثر الى ان وصلت الى المكان الذي خبئت فيه النقود ومرشدي اليها هذا دليلي وانا اراه بعيني من بين العصابة ووجهي ولم افشل في هذه النوبة ولا في غيرها

واتفق مرة ان ارتخت العصابة وانحدرت قليلاً فتعذرت عليّ الرويّة فلجأت الى الحيلة ونظاهرت باثني عشر بشيء وسقطت على وجهي فوقعت العصابة عن عيني فاشترت الى الدليل حتى بادر اليّ ووربطها ثانية

واقول في الختام ان كثيرين فسروا اعمالى على طرق شتى ولكن ما من احد منهم اصاب الحز . وبعض هذه التفاسير يستحق النظر في او كند كان المبرق يوق على سبيل الاعلان فقال البعض اني كنت متفقاً معه على اصوات مخصوصة يخرجها من بوقه فارتشد بها وقال غيرهم ان جسمي كان متصلاً بجسم الدليل بخيوط دقيقة لا ترى فكان يرشدني بها . وقال احد الشيوخ في القاهرة ان الذي يشي امامي كان متعطراً بعطر مخصوص فاشتم رائحته وارتشد بها كما يرتشد الكلب برائحة صاحبه . انتهى

فهذا مثال من امثلة كثيرة قام اصحابها وكشفوا سر صناعتهم بعد ان اكتسبوا بها اموالاً طائلة وخدعوا الناس سنين كثيرة

ولا شبهة ان كل ما يعمل المشعوذون من الاعمال الغريبة المدهشة يتوسلون اليه بوسائل طبيعية اذا كشفوها لم يوجد فيها غير الحيلة والخفة واستعمال بعض الامور الطبيعية المعروفة . ولكن بعض الذين يشاهدون اعمال المشعوذين قد يرون فيها خوارق لم يعملها المشعوذون وبذلك تفسر امور كثيرة يقال انها حدثت فعلاً وهي مما يابى العقل التسليم بحدوثها كما سيبي في مقالة اخرى

الاحلام

أَسْرَارُ امِ اضْغَاثِ

لي كلمة في الاحلام لا اقصد منها سد فراغ او فائدة تتضمنها المقالات عادة وانما اريد تسجيلها لعل فيها فائدة لفریق العلماء الباحثين في الاحلام الذين يظنون ان فيها سرّاً لم نوفق الى حلّه حتى الآن وانها ليست مجرد اضغاث تحيّ و تروح اعنباطاً . وما اقوله فيما سيجي صحيح لا ريب فيه واذا طُلب مني اقسمت اغلظ الايمان بأنه الحق كله غير مدخول فيه ولا مشوب بشائبة

وقبل طرق هذا الموضوع اقول اني مجبول من خلقي على الافراط في الشك لا اصدق الا ما وقع تحت حسي او ما ادخله التواتر في حكم المحسوس المموس . واكاد لولا ضحك الناس ارتاب في صدق التاريخ الماضي حتى في وجود كبار اعلامه الذين لا يرتاب عاقل في وجودهم كيوليوس قيصر وشارلمان ونابليون مثلاً . واكاد ارتاب ايضاً في وجود الاعلام المشهورة في زماننا اشخاصاً كانت ام امكنة . وان كان قد خطر ببالي زيارة اوربا مثلاً فلأتأكد وجودها ووجود ما يسمونه لندن وباريس وبرلين الخ

ليفهمني القارئ . اني لا اكذب وجود هذه الاشياء بل اصدق انها موجودة ولكن مع هذا التصديق يتردد في صدري دائماً شبه شك في وجودها حتى لو قال قائل يوماً ان باريس غير موجودة الآن ولا وجدت في زمن من الازمان كنت اول من يصدق قوله كذلك ارتاب في هذا الوجود كله واحسبه حلمًا ربما كان اطول مدة من الاحلام التي نراها . اقول ربما لانه كثيراً ما يحلم الواحد منا انه ولد وتزوج وشاب ومرّت به الحوادث صغارها وكبارها ثم مات بعد عمر يخيل اليه انه طويل وقد لا يتجاوز مدة الحلم بضع دقائق . فلم لا يكون هذا العمر حلمًا كذلك الاحلام ؟ وما الذي يميزه عن الحلم ؟ هل يميزه الشعور ؟ كلاً فاننا نشعر في احلامنا بري بعد عطش وشبع بعد جوع وراحة بعد تعب وان يكن هذا الشعور اضعف في الحلم منه في اليقظة

والريب في هذا الوجود ليس ناشئاً عن مرض في صاحبه ولا هو مقصور عليه بل هو ضرب من الفلسفة كما علمت فيما بعد له اتباع وانصار . ولكن وجوده في قبل علي به يخرجني من مصاف الفلاسفة والمتفلسفين

رجل هذا حالة لا تجد الاحلام واضغاثها منتجاً طبيياً في صدره مادامت الحقائق

الموسسة لا تجد ذلك المنتجع منه. فاذا صدق بوجود علاقة بين الحلم واليقظة فما ذلك الا لان تلك العلاقة ثبتت له ثبوتاً لا يأتيه الرب من خلفه ولا من امامه

اما رجائي في ان يكون ما سأثبتته في هذا الباب ذا فائدة في ابحاث الباحثين فبني على طول استقراي للاحلام مدة عشرين سنة وحفظي للاحلام المهمة التي انبأت بالحوادث قبل وقوعها وتنبعها واحداً واحداً تتبع رجل مهمه اكتشاف ما في هذا الوجود من الامرار للوقوف على كنهه وماهية امره. فلا يفيد الطبيب في ادراك ماهية مرض ما واعراضه وسيره مثل وقوعه هو نفسه تحت مخالب ذلك المرض

ومعلوم ان كثيرين من الناس لا يحلمون او يحلمون قليلاً. والمرجح انهم يحلمون كثيرهم ولكنهم لا يتذكرون احلامهم او لا يتذكرون منها الا ما هاج فيهم شهوة من الشهوات كالغضب او النغم او الخوف. وليس بعيد مع ذلك ان يكون بعض الناس قد خصوا بروية الرؤى والاحلام دون البعض فلما انذروا بالحوادث بناءً عليها نظمهم الاقدمون في ملك النبيين ومن رأي بعض الباحثين ان ليس في الاحلام انذار ولا انباء وانما نحلم احلاماً مبهمه في نومنا فاذا حدثت في يقظتنا حوادث تشبه تلك الاحلام المبهمه الحدود تذكرنا حينئذ اننا حلمنا شيئاً بهذا المعنى فقلنا ان الحلم جاء منذراً بهذه الحادثة او تلك مع ضعف وجه الشبه بين الطرفين. واذا لم تحدث تلك الحادثة لم تذكر الحلم. وعندهم ان افضل محك للاحلام ان يكتب الحالم عند يقظته ما حلمه او يقصه على نفر من الشهود العدل فاذا حدثت بعد ذلك حوادث مثل التي رآها في حلمه كان ذلك من قبيل وقوع الحوادث بعد الاحلام او من قبل انباء الاحلام بحوادث مستقبله

وبعد هذا البيان اكتفي في هذه المقالة بسرد الاحلام التي انبأت بحوادث جرت لي ولاهل بيتي. ولا بد من القول اعترافاً بالحقيقة اني لم آخذ مذكرة بحلم واحد بعد يقظتي ولكن يرى القارئ من تفصيل ما جرى لي ان فيما فعلت غنى عن الكتابة

الحلم الاول

في الثالث من شهر يونيو سنة ١٨٩٩ تناولت جريدة لسان الحال من جرائد بيروت وكنت في هذه العاصمة فقرأت فيها نعي شاب هو شقيق صديق لي توفي في مدرسة بيروت الكلية بالحمى التيفوئيدية. فاسفت لذلك وتحول اسفي جزعاً من وجود شقيقي تليذاً فيها. وفي الليل حلمت ان شقيقي توفي ولكنني قلت في نفسي ان ذلك من اضغاث الاحلام فلم احفل بالحلم ولا اعترته اهتماماً ثم اخذ اثره يزول من نفسي حتى جاءني نعي شقيقي في الحادي

والعشرين من ذلك الشهر فتذكرت الحلم بعض التذكر ثم محاذ ذلك البعض عظم جزعي من فقد شقيقي . فلما اخذ ذلك الجزع يركد على مرّ الايام اخذ ذلك الحلم يعود الى مخيلتي وكان اول حلم احلته محلّ عنايتي لما رأيت من علاقته بجاذبة واضحة انت بعده

الحلم الثاني

حلمت والدتي قبل سماعها عن مرض شقيقي بيوم انها فقدت احدى عينيها . وفي الصباح قصت الحلم على شقيقي متشائمة ولم يكذ ذلك اليوم ينتصف حتى جاءها تلغراف من المدرسة بمرضه وبين المكانين مسافة ٢٠ ميلاً

الحلم الثالث

ابطأت اخبار حمي على قرينتي في اوائل ديسمبر سنة ١٩١٢ حلمت انها رأت جملاً وذمياً وهي امور توجب التطير في عرف اهل الاحلام . وحلمت انا في الليلة نفسها ان شقيقتها طرقت الباب علينا وهي لابسة ملابس الحداد فلما تلاقنا بكنا وتحتبنا . قالت قرينتي هل مات ؟ فاجبتها شقيقتها بالمويل والبكاء

وفي الصباح قص كل منا حلمه على الآخر . وكان ذلك الصباح صباح يوم الخميس في ٥ ديسمبر فوزع بريد الشام وليس فيه شيء لنا فانتظرنا البريد التالي على احر من الجمر . وفي صباح الخميس ١٢ ديسمبر قصدت مكان عملي وجلست انتظر البريد . ونحو الساعة ٨ صباحاً اقبل الغلام فرأيت من بعيد يحمل كتاباً اسود فايقنت انه نعي حمي واذا الامر كذلك

الحلم الرابع

حلمت صباح يوم الخميس في ٤ مارس سنة ١٩١٥ ان ثلاثة اطباء دعوا لعيادة مريض في منزل يناوح منزلنا وبعد المشاورة نزلوا لتبعمهم ممرضة . ولم اعلم نتيجة عيادتهم . وفي الصباح قصص الحلم على اهل بيتي فلم يبدوا فيه رأياً . وفي المساء قيل لي ان جانا فلاناً (ولا حاجة ان اسميه باسمه الا اذا اقتضى الامر) اصيب بحققان وهو يجري وراء الترام فحارت قواه وركب مركبة الى منزله فاصعدوه على الدرج محمولاً من فرط اعيائه . فذهبت لاراه وبينما انا هناك عاده ثلاثة اطباء من معارفي . وفي الصباح التالي توفي

الحلم الخامس

حلمت شقيقي في اوائل نوفمبر سنة ١٩١٥ ان شيخاً طاعناً في السن زارنا في منزلنا (وهو ميت منذ ٢٠ سنة) فحيات له القهوة وجاءت بفجائين فوجدته نائماً فقلت لها عودي بالقهوة من حيث اتيت ولا تقدميها اليه ففعلت

الحلم السادس

حلمت في الاسبوع الواقع بين ١ و ٧ نوفمبر سنة ١٩١٥ ان ابنتي الكبرى وعمرها ٣ سنوات وشهران في مكان عميق وحدها فلما رأيتها على تلك الحال قلت لاختها ربيتي وعمرها ١١ سنة انزلي واتقذي اخذك لانك اخفت مني خطوة فنزلت ثم انتهى الحلم بذلك . وفي ١٤ نوفمبر مرضت ابنتي فسار مرضها سيرا طبيعيا على ما ظهر لنا ولطبيبها ولكن قلتي كان يشتد عليها يوما فيوماً وكنت ارى حالها تسوء والطبيب يرى غير ذلك مع اني كنت اشرح له كل ما كان يعترها في غيابي واذكر له مفصلاً مرعة نبضها ودرجة حرارتها وما كان يعترها في الليل من الغيبوبة . وفقدتها النطق قبل وفاتها باربعة ايام . وفي ظهر الثلاثاء ٢٣ نوفمبر عادها وبالغ في تطيب قلبنا وقال لا حاجة بكم الى دعوتي بعد الآن بل احضروا لها هذا المقوي ولتشرب منه . فلما جلسنا للغداء انا وامها اكلنا بقالبية بعد صيامنا اسبوعاً لم نأكل في خلاله الا ما نتبلغ به . فقلت لها سأقص عليك هذا الحلم الذي رأيته من نحو اسبوعين وكنت امتنع عن ذلك قبل الآن خشية تشاؤمك فقصصته عليها . وفي الساعة السابعة من مساء ذلك اليوم دخلت ابنتي في دور النزع وتوفيت بعد ظهر اليوم التالي

الحلم السابع

حلمت قريني ليلة مرض ابنتنا انها فقدت ساعتها وسلسلتها ثم وجدتها ولكن الساعة كانت مكسورة وقطعة من زجاجها مفقودة . ولم تعلم هل وجدت هذه القطعة ام لم تجدها . ولكنها كانت تحاول اقناع نفسها مدة مرض ابنتنا بانها وجدت القطعة خشية ان يكون فقد القطعة شواً ما علينا

.

وعندي ان الاحلام اسرار لا تزال محجوبة عن مقل العارفين وليست اضغاثاً . ولا بد ان نهتدي الى حل رموزها واماطة الحجاب عنها على مر الزمان . اما ان كان بعض الناس مختصاً بها دون البعض الآخر فما لا قبل لي بمعرفته فلا ابدى فيه رأياً . وقد يكفي ان يصح حلم واحد للبرهان على وجود علاقة بين الاحلام وماجريات هذا الكون . اي يكفي ان ثبت ان حادثة معينة انبأ بها الحلم بكل تفاصيلها انباء لا مشاحة فيه ليثبت ان بين الاحلام والحوادث الجارية علاقة ما وان تكن مجهولة السبب . وكل يوم تكشف لنا اسرار ما كان اسلافنا ليعلموا بكشفها فلماذا لا تكون الاحلام احدها ؟ . وعسى ان تكون اولها

ن . ش

الزوثرايا

اي منطقة العلاج او العلاج بالضغط

من العلاجات الطبيعية المألوفة الكثرة على الاسنان لتخفيف الألم معها كان محله . والضغط على القيد بين الابهام والسبابة لتخفيف الصداع . فهل يخفف الألم حقيقةً بذلك او يتوهم صاحبه توهمًا انه خفف

يقال ان الضغط علاج حقيقي لتخفيف الألم وازالة سببه وقد استعمله الدكتور وليم فتزجرلد الاميركي لذلك وسماه بالزوثرايا من كلمة زون ومعناها منطقة او جهة وثرايا اي علاج او شفاء للدلالة على ان الضغط في جهة من البدن يزيل الألم من جهة اخرى منه . وعنده ان الضغط علاج طبيعي لتخفيف الألم يلجأ اليه الانسان بالسليقة فاذا دق مرفقك بشيء فشمرت بآلم شديد فاول شيء تفعله بالفطرة من غير تروء هو انك تمسك مرفقك بيدك الاخرى وتضغط عليه ضغطاً شديداً لازالة الألم . واذا جلست امام طبيب الاسنان ليقلع خرسك ولم يحدرك بالكوكابين او غيره وشمرت بآلم فانك تقبض على الكرسي بيدك وتشد بكل جهتك وقد قال الدكتور ادون بورس في مقالة نشرتها مجلة السترايد الانكليزية ان الدكتور فتزجرلد هذا طبيب واسع الخبرة درس في جامعة ثرمونت باميركا واشتغل بالتطبيب سنتين في مستشفى الاذن والانف والحلق في مدينة لندن وساعد الاستاذ بولتزر والاستاذ اونو شيماري سنتين في فيينا ورأس قسم طب الانف سنين كثيرة في مستشفى سنت فرنسيس بهاتفرد . لكنه لما اكتشف طريقة ازالة الألم بضغط بعض الاعصاب لم ير من رصفائه الاطباء شيئاً من التأييد

والامر على ما بينه الدكتور فتزجرلد غريب جداً لذاته يصعب تعليمه فانه وجد ان الضغط على نقطة مخصوصة داخل الانف او الفم او الحلق او اللسان يزيل الألم من بقع مخصوصة في الجسم . وقد استعمل الضغط بدل المخدرات في كل العمليات التي كان يستعمل الكوكابين فيها . واكتشف اكثر من ٣٠٠ نقطة داخل الخنجرين والفم والحلق والضغط على كل نقطة منها يزيل الألم من جهة مخصوصة من الجسم لكن هذا الضغط لا يزيل الألم في كل الناس على حد سوى بل يزيله في نحو ٦٥ في المئة من الذين امتحن فيهم ولم ينحصر هذا الاكتشاف في ازالة الألم بل تناول ايضاً ازالة سبب الألم فالضغط على

ابهام القدم يبطل الم الضرس وقد يزيل سببه ايضاً وقس على ذلك سائر الآلام التي ازالها بالضغط فان الضغط اضعف سببها ثم ازاله فهو علاج مسكن وشافٍ معاً

ومن الامراض التي شفيت به التهاب الشعب والزكام الصيفي الشديد المعروف بجحى القش وهو من الادواء التي قلما ينجع فيها علاج فيسير سيره الطبيعي الى ان يزول . ومعالجة الدكتور فتزجرلد لهذا الداء تقوم بالضغط بالاصبع على سقف الحلق مما يلي الغلصمة وعلى طرف الخيشوم مما يلي الحلق ايضاً وبمسبر على نقط مخصوصة في اللسان والبلعوم . وقد لا يعلم مقر هذه النقط الا الطبيب ولكن الضغط الشديد على اللسان كله ثلاث دقائق كافٍ لنيل المراد ولم يجد بين المئات الذين عالجهم من هذه الحمى واحداً خالياً من عيب في انفه والغالب ان يكون في الانف عظم ناتئ او تكون ارنبته مائلة او معوجة او يكون غشاؤه المخاطي ملتصقاً ومن الادواء التي افاد فيها الضغط داء الغواتراي تضخم العنق لآفة في الغدة الدرقية قلت افرازها او زادت . فاذا نتج هذا التضخم عن قلة افراز الغدة الدرقية عولج باعطاء المصاب خلاصة من غدد الغنم الدرقية الجافة المسحوقة حتى اذا زال التضخم حينئذ فالعلاج مصيب واذا زاد دلت زيادته على زيادة افراز الغدة الدرقية فيه فكان يعالج بقطع جانب منها . اما الدكتور فتزجرلد فحاول ازالة ما يشعر به المصاب بهذا الداء من الاختناق وزيادة خفقان القلب والاضطراب العصبي بان ضغط على مؤخر بلعومه بمسبر واجازته الى انفه واجراه فيه وللحال قلّ الألم وزالت الاعراض العصبية واخذ الورم يقلّ

وقد عالج ٢١ حادثة من حوادث الغواتراي في الخمسة عشر شهراً الماضية وبعضها من النوع الذي تجبّظ فيه العينان ويصاب القلب ويفرط ورم العنق فشفي ١٢ حادثة من الاحدى والعشرين وتقدّم ثمان نحو الشفاء ونقص الورم في البعض ثلاث بوصات في ثلاثة اسابيع . ولم يعالج المصابون الا بالضغط وبقيت حادثة واحدة لم ينجع فيها العلاج ففحصها طبيب من اطباء الخنجرة ووجد خراجاً في المنطقة التي يفعل الضغط فيها بالغواتراي وهذا يؤيد ما ذهب اليه الدكتور فتزجرلد وهو وجود مناطق تتأثر اعصابها بالضغط فتؤثر في جهات مخصوصة من البدن وتزيل العاهات منها

وقد قسم الجسم الى عشر مناطق حسب عدد اصابع اليد والرجل اذ وجد اكل اصبع من الكف او القدم علاقة بمنطقة من مناطق الجسم . فاذا ضغط على العقدة الاولى من عقد الابهام ضغطاً شديداً ثلاث دقائق خفّ ألم المعدة والصدر والاسنان المقدمة (القواطع) والانف وابهام القدم وكل ما في هذه المنطقة . ولكن هذا الضغط لا يؤثر في الالتهاب والكبد والطحال

لان هذه في المنطقة الرابعة ولا يؤثر فيها إلا الضغط على الخنصر . والضغط على اصابع اليد اليمنى يؤثر في الشق الايمن من الجسم لا في الشق الايسر والضغط على اصابع اليد اليسرى يؤثر في الشق الايسر . ويختلف فعل الضغط حسب كونه على ظاهر العقدة او على باطنها او على جوانبها ومما رآه الدكتور فتزجرلد ايضا ان حالة الاسنان تؤثر في التعرض لمرض الغواتر لانه لم يجد احدا مصابا به الا وفي اسنانه آفة ما . واستطرد من ذلك الى اكتشاف العلاقة بين الم الاسنان والضغط على اعصابها فجعل يزيل الم الاسنان بالضغط واقتدى كثيرون من اطباء الاسنان به فابطوا استعمال الكوكابين وابدلوه بالضغط على العصب المتصل بالنس المألومة واستمرار الضغط ثلاث دقائق فيزول الم تماما اذا لم يكن في اصل السن خراج . واستعمل بعضهم الضغط على الاصابع لمنع الم الاسنان والاضراس التي يراد حشوها او كشط الفلاح عنها . فالضغط على الابهامين يزيل الم من القواطع والانياب والضغط على السبابة يزيل الم من الاضراس ذوات الحدبتين والضغط على الاصبع الوسطي يزيل الم من الاضراس الطواحن والضغط على البنصر يساعد الضغط على الوسطي . والضغط على الخنصر لا يفيد الا في ازالة الم من خرس العقل

ومما اشد الضغط يجب ان لا يبلغ حد الم ولكن ينتج عنه خدر يمتد في الذراع كلها وينتشر في المنطقة المتصلة بتلك الاصبع لكن ازالة الم من الاسنان وقتية لا تزيل سببه الا اذا كان عصبيا

لما عقدت جمعية اطباء الاسنان في ورس باميركا في شهر يونيو الماضي اتي اليها بامرأة عمرها نحو ٣٥ سنة تشكو من ورم كبير في مقدم عنقها وقد تضخمت غدتها الدرقية والغدد المجاورة لها لسبب من الاسباب . وكانت مثالة جدا لا تحتمل ان يمس احد عنقها لشدة تألمها ولم تكن تستطيع ان تبلع شيئا ولا نقطة ماء وكان قد مضى عليها خمسة ايام لم تبلع شيئا لا طعاما ولا شرابا . وقال طبيبها ان لا بد لها من عملية جراحية والا فخطرها في خطر ودعي ستة من الاطباء للنظر في امرها فقرروا ان يمد انبوب في حلقتها وتسقى منه الى ان ترى وسيلة أخرى لعلاجها وكان قلبها يضرب ١٥٠ ضربة في الدقيقة وكل الدلائل تدل على آفة في الغدة الدرقية فاشار بعض الاطباء ان تجرب فيها طريقة الدكتور فتزجرلد فدعي طبيب من نيو يورك لكي يعالجها بضغط ابهام يدها ففعل ولم يمض ثلاث دقائق حتى خف الم وزال التضخم من جبينها وصارت تحتمل لمس عنقها . وطلب الطبيب لها كاسا من الماء فلما اتيت بها اشارت بيدها انه يستحيل عليها ان تبلع شيئا فشجعها الطبيب فصت مصة وبلعتها واتبعها

بمصة أخرى ثم شربت ثلث الكاس واعيد الكيس على ايهام يدها مراراً مدة ساعة . من الزمان شربت في غضونهما اربع كؤوس من الماء وكاساً من اللبن . وربط ايهام يدها برباط من الكاوتشوك يضغط عليه فنامت تلك الليلة وهي اول ليلة نامتها منذ اصابها الألم . وزال كل الورم تقريباً وصارت تبلع بسهولة ثم شفيت تماماً . انتهى

فهل حدث ذلك بالوهم والاستهواء او ان تفرعات الاعصاب قادرة ان تجيش جيوش الخلايا البيضاء من الدم لازالة اسباب الالتهاب او ان لازالة هذا الألم وعلته سبباً آخر غير معروف . ذلك ما لا بد من كشفه عاجلاً او آجلاً

أوهام سر خفي

السر كونان دويل من اشهر كتّاب الروايات باللغة الانكليزية ولا سيما الروايات التي موضوعها كشف الجناة . وقد كتب الآن عن حوادث وقعت له وهي في حد الغرابة ولولا اعتقادنا صدقه ونزاهته لضربنا عنها صفحاً ولم نعن بالاشارة اليها . اما وهو من نوايغ الكتّاب الذين يشار اليهم بالبنان فرأينا ان نذكر خلاصة هذه الحوادث ونلحقها بما يبدو لنا من تعليلها الحادثة الاولى — كان مسافراً في سويسرا سنة ١٨٩٢ وقاده الترحال الى عبور ممر جيني فرأى على رأس الالكة المشرفة عليه فندقاً منفرداً يطل على الوادي الذي تحته فقال لي نفسه ان هذا الفندق يفتح صيفاً ويقفل شتاءً لئلا كم الثلج عليه وشدة البرد فيه ثم بلغه ان اصحابه لا يهجرونه ابداً بل يجتمعون مؤونة الشتاء ويبقون فيه . فجعل يفكر في امره وحاك في صدره ان يولف قصة يجعل فيها سكان الفندق مختلفي الطباع جداً ويصف ما يحل بهم من اختلافهم هذا وهم مضطرون ان يقيموا في ذلك الفندق كل فصل الشتاء والناس فتحهم في الوادي عاشون على تمام الرفاء والهناء . وبينما هو يحل في هذا الموضوع ويولف القصة في ذهنه اشترى كتاباً في الطريق من اوضاع الميسو موبسان والقصة الاولى فيه عنوانها الفندق (d'Auberge) فتلاها واذا هي تصف ذلك الفندق عينه وموضوعها مثل الموضوع الذي رتبته في ذهنه . وقال انه لم يكن قد رأى هذا الكتاب ولا سمع به ولو ألف الرواية التي خطر على باله تأليفها لثبت عليه انه سرقها من كتاب موبسان فكأن قوة غير طبيعية جعلته يفكر كما فكر موبسان تماماً ثم منعتة من ان يكتب شيئاً يعد انخالا ولولم يقصد الانتمال

الحادثة الثانية — ان المهارة التي ابدتها في رواياتها المشار اليها آنفاً جعلت كثيرين يلجأون اليه ليساعدتهم في اكتشاف الجناة فكان يفوز بالمراد غالباً . وكان في حادثة من الحوادث التي طلبت مساعدته فيها رجل بناءً سماه جون ولدر هاجر الى اميركا وهو من الذين لهم علاقة كبيرة بالجناية فلم يكذب تناول البحث في هذه الحادثة حتى اخذ واحد يرسل اليه الجرائد من مدينة في كليفورنيا بعد ان يكتب على حولشيتها عبارات التهم والازدراء مشيراً فيها الى بحثه في هذه الحادثة . ثم ان هذا الرجل كتب اسمه وعنوانه في حاشية جريدة منها وهو جون ولدر . فكتب السر كونان دويل الى رئيس البوليس في تلك المدينة يسأله هل هذا الرجل مقيم هناك فاجابه بالايجاب . فلم يرَ بداً من حساباته نفس الرجل المطلوب . فاخبر بذلك رجال البوليس في انكلترا وهو لاء بحثوا وحققوا فوجدوا ان جون ولدر الساكن في تلك المدينة هو غير جون ولدر المطلوب وان الذي كان يرسل الجرائد الى السر كونان دويل هو رجل آخر معروف في تلك المدينة وهو اميركي مختل الشعور . وقال السر كونان دويل ولا شبهة انه لم يكن لهذا الرجل اقل علاقة بالجريمة ولكنني لا ادري ما دعاه الى الاهتمام بها ولا ما هو سبب هذا الاتفاق الغريب

الحادثة الثالثة — قال السر كونان دويل كنت ماشياً مع زوجتي في الينشيروميه ولم تكن زوجتي قد رأت ذلك المكان ولا قرأت عنه شيئاً اذ كنا في اليوم الاول من زيارتنا لرومية فقالت لي اننا سنرى هنا تمثال دنقي وبعد دقائق قليلة وصلنا الى حيث كان تمثاله فقلت لها كيف عرفت ذلك فقالت لا اعلم

الحادثة الرابعة — قال ايضاً تعلقت على البحث في المواضيع الغامضة (كمناجاة الارواح) مدة ثلاثين سنة وكننت مرة مقيماً في قرية فتعرفت بطبيب فيها صغير الجسم قليل العمل وبلغني ان في بيته غرفة سرية لا يدخلها احد غيره وانها مخصصة بالبحث في المواضيع الفلسفية الغامضة لانه من الباحثين في هذه المواضيع . فزاد اهتمامي بامره ولما راي مني ذلك عرض علي ان انضم الى جمعيته السرية وجرى بيننا حينئذ الحديث التالي

قلت — ماذا استفيد من هذه الجمعية

فقال — تكتسب قوى مع الزمن لا تجددها فيك الآن

فقلت — ما نوع هذه القوى

فقال — هي من النوع الذي يسميه الناس فوق الطبيعة مع انها طبيعية محضة ولكن لا ينالها احد الا بعد ما يعرف اعماق قوى الطبيعة

فقلت - ان كانت هذه القوى مفيدة فلماذا لا تعلمون بها كل الناس

فقال - لاننا نخاف ان يسيء بعضهم استعمالها

فقلت - كيف تضمنون منعها عن الذين يسيئون استعمالها

فقال - بامتحان الذين يطلبون الانضمام اليها

فقلت - وهل مرادكم ان تتحنوني

فقال - نعم

فقلت - من يتحنني

فقال - الذين منا في لندن

فقلت - وهل يطلب مني ان احضر لديهم

فقال - كلا بل هم يفعلون ذلك من غير ان تعرف

فقلت - ثم ماذا

فقال - يجب ان تدرس

فقلت - ماذا ادرس

فقال - يجب ان تستظر اشياء كثيرة اولاً

فقلت - اذا كانت هذه الاشياء مطبوعة فكيف لا يطلع الجمهور عليها

فقال - انها ليست مطبوعة بل هي مكتوبة كتابة في كرايس وعلى كل كراس منها

عدد ما وقد ائتمن عليها اعضاء جمعيتنا ولم يحدث حتى الآن ان احداً منهم خاننا

فقلت - لا مانع اذاً من ان تسبروا في عملكم من جهتي

وبعد نحو اسبوع نهضت في الصباح ذات يوم واذا انا اشعر بدوي في اذني وبدي كله كأن هزة كهربائية مرت في جسمي فخطر ببالي حالاً ذلك الطبيب . وبعد ايام قليلة زارني وقال لي باسمك انك امتحنت فجزت الامتحان والآن قل لي هل انت مستعد ان تسير معنا لانك اذا ابتدأت لا تستطيع ان ترتد فيما ان تسير معنا الى النهاية او تعدل عن ذلك من الآن

فرايت حينئذ ان الامر مهم جداً واني لست في سعة من الوقت له فاخبرته بذلك فلم يستأبل قال اذا تركنا هذا الموضوع ولا نعود اليه الا اذا غيرت فكرك

وبعد شهر او شهرين زارني هذا الطبيب ومعه طبيب آخر اسمه معروف لدي وهو رحالة في الاقاليم الحارة مشهور فجلسا معي حول النار في مكتبي ولحظت ان الرحالة كان شديد

الاحترام للطبيب مع ان الطبيب اصغر منه سنًا ثم قال لي الطبيب ان فلانًا أي الرحالة من تلامذتي ثم التفت الى الرحالة وقال له ان دويل كاد يصير من جماعتنا . وللحال جعل الرحالة يتكلم مع الطبيب عن الغرائب التي شاهدها فاصغيت الى كلامها كأنني اسمع اثنين من المجانين . واتذكر الآن ان الرحالة قال للطبيب ما نصه انك لما اخذتني معك وكنا دائرين فوق المدينة التي كنت مقيمًا فيها في اواسط افريقية رأيت لأول مرة الجزائر في البجيرة . وقد كنت اعلم ان هذه الجزائر فيها ولكنني لم ارها قبلاً لبعدها عن الشاطئ . ألا يستغرب اني رأيتها لأول مرة وانا مقيم في لندن

الحادثة الخامسة — ذهبت مرة لاناام في بيت يقال ان الارواح تسكنه وذهب اثنان ليناما معي فيه وكنا كلنا موفدين من قبل جمعية المباحث النفسية التي انا من اعضائها الاوائل . وكان الساكنون في هذا البيت يسمعون اصواتًا مزعجة في الليل فاضطروا ان يهجره . ولم نسمع نحن شيئًا في الليلة الاولى ومضى واحد من رفيقي وبقيت انا والرفيق الآخر وهو المستر بدمور المشهور في بحث الامور النفسية فتحوطنا الاحتياط الكافي لمنع كل غش ومننا ولم يكد الليل ينتصف حتى سمعنا صوتًا كأن احداً يضرب على طاولة بمطرقة كبيرة وكانت ابواب الغرف مفتوحة كلها فقمنا واسرعنا الى المطبخ لان الصوت كان صادراً منه فلم نجد فيه شيئاً فاخذ بدمور المصباح وعاد الى غرفة الجلوس وبقيت انا في الظلام لعلني اسمع الصوت ثانية ولكن الصوت انقطع ولم يعد تلك الليلة

وبعد سنوات احترق ذلك البيت ووجد في حديقته عظام فتى عمره نحو عشر سنوات مدفونة في الارض . ويقال ان موت هذا الفتى وهو في عنفوان صباه جعل ما لم يستنزف من قوته يبقى هناك وهو سبب ما يسمع من الاصوات . انتهى كلام المؤلف

من يقرأ هذه الحوادث وامثالها قلما يخطر بباله ان يرتاب في صحتها لاسيما وان راويها من كبار الكتاب المشهورين . اما نحن فنرتاب في صحتها كل الريب ودليلنا الاكبر على هذا الريب كون السر كونان دويل من الذين اشتغلوا ثلاثين سنة في المباحث النفسية فعقله معروض لتصديق الغرائب . اي انه من الذين تستهويهم الغرائب فيسهل انخداعهم بها . واذ قد تمهد ذلك ننظر في ما تحتمله كل حادثة من الحوادث المذكورة آنفاً من التعليل

الاولى حادثة الرواية التي كان يفكر في تأليفها ثم اطلع على رواية مؤلفة في موضوعها تماماً . فاننا نعلمها بانه سمع خلاصة هذه الرواية ثم قرأها ثم نسي انه سمع ذلك وجعل يفكر

به كأنه من بنات افكاره لا كأنه سمعه قبلاً . وما من احد الا وقد وقع له شيء من ذلك ولا سيما اذا سمع كلاماً وهو منتبه الى حديث آخر فانت الكلام يدخل اذنيه ويرسم في ذاكرته في الوقت الذي يكون انتباهه موجهاً الى شيء آخر فلا يشعر انه سمعه ولكن اثره يبقى في ذهنه فاذا حدث ما نبيه اليه حسب انه شيء جديد في دماغه

الثانية حادثة الرجل الذي هاجر الى اميركا فان مماثلة اسمه وصناعته لاسم رجل مقيم في كليفلند ليس من الامور المستغربة فان اسم هنري سمث مثلاً عند الانكليز مثل اسم محمد توفيق في مصر يسمى به كثيرون . والظاهر ان الرجل المختل الشعور قرأ ان السر كونان دويل كان يبحث عن رجل بهذا الاسم وكان يعرف ان الرجل المسمى بهذا الاسم في بلده لا يحتمل ان تكون له علاقة بالجريمة فجعل يتهم عليه بما يكتبه من الحواشي التي يرسلها اليه والثالثة اخبار زجنه اياه بوجود تمثال دنتي قبل ان رآته وفي مكان لم تره قبلاً يفسر بانها رأت صورة ذلك المكان قبلاً وصورة ما يجاوره ورأت فيه صورة تمثال دناتي فلما دنت منه تذكرت الصورة الباقية في ذهنها ولكنها لم تتذكر انها رأتها قبلاً وهذا كثير الوقوع

والرابعة حادثة الطبيب والرحالة وقولها انهما طارا في مدينة لندن فأيا بحيرة في قلب افريقية والجزائر في وسطها . وعندنا ان الطبيب والرحالة من اهل الاوهام وهو لا لم يخل عصر منهم . فد جاء في ترجمة ابن الفارض ان رجلاً اراه مكة والمدينة وهو في مصر في سفح جبل المقطم وانه كان ينتقل الى مكة من مكان يبعد عنها عشرة ايام في ليلة واحدة ثم يعود ثانية واشياء اخرى من هذا القبيل . اما كيف يتوهم بعض الناس انهم انتقلوا من بلاد الى اخرى في لحظة من الزمان فمثل توهم كل احد انه يفعل ذلك في الحلم اي ان بعض الناس يحلمون وهم ايقاظ كما يحلمون وهم نيام فانهم يهيجسون فيصدقون ما همجسوا به كأنه واقع فعلاً لضعف قوة التحقيق فيهم

والخامسة حادثة البيت المسكون . ذكر السر كونان ادويل ان رفيقه كان المستر بدمور ولا ندري هل هو المستر فرنك بدمور مؤلف كتاب مناجاة الارواح الحديثة وكتاب مناجاة الارواح الاحداث او اخوه المستر A. Podmore فان كان الثاني فلا شأن لحكمه لانه سهل الانخداع وان كان الاول فلاندرى هل ذكر هذه الحادثة في كتابه ولا ما هو رأيه فيها ولكن يظهر لنا انه كثير التساهل لا يرتاب في حادثة الا اذا كانت الادلة على تقضها قاطعة . وقد وقع لنا ان شاهدنا بيوتاً مسكونة ترشقها الارواح بالحجارة في ظلام الليل ثم ثبت ان الذين كانوا يرشقون الحجارة غلمان يختبئون في الاشجار وغرضهم الانتقام من السكان

(١)
ماذا ينبغي ان اكون

ايها السيدات والسادة

أحييكم جميعاً تحية المساء وأحني بكم احسن احتفاء . وأثني على تشريفكم هذه الحفلة
اجمل ثناء

أحبب بها من حفلة غراء	حبت القلوب مسرة وهناء
كرت على جيش الدجى انوارها	وتخطفته فزقته هباء
جئنا اليها في المساء وكلنا	في حيرة اذ لم نلاق مساء
واذا استحال الى الصباح مساونا	فيها فربنا يكون سماء
فاض الضياء بها وعم كائناتها	شمس تشع على الحضور ضياء
هي في ضياء سابع ينبت من	غاز يحاكي النيرين بهاء
ولها ضياء آخر من مطلع ال	وجنات يفتح بهجة ورواء
هذان . والثاني الاعم لانه	بقلوبنا مستأثر ما شاء
طوراً يملينا الرجاء فنجلي	أقماره ويزيدها استيلاء
وبصد عنا نارة فيردنا	من بأسنا في ليلة ظلماء
ولها ضياء ثالث ما جاء من	غاز ولا من كهرباء جاء
قبسته من دار العلوم تشعه	فينا فيصدع للظلام رداء
بارت به ما في محيط الارض من	نور وفاقة سنى وسناء

**

دار العلوم عمي مساء واسلمي	واسمي وزيدي ما اردت نماء
وليعل في فلك الكنانة بدرك ال	موموق وضاح السنن وضاء
واهوي على الليل البهيم بنوره	واقضي على الجهل الوخيم قضاء
ولتبق فيك الطالبات كواكبا	ولهن دومي قبة زرقاء

(١) خطبة القيت في حفلة توزيع الشهادات على منتهيات مدرسة البنات الامبركية بالازبكية في

وبعد فلقد انتدبني منذ بضعة ايام حضرة شيخنا الوقور الجليل وراعينا العزيز النبيل الدكتور وطسن لاقول كلمة في هذه الحفلة الزاهرة وعلى رغم ضيق وقفي وقلة استعدادي لم ابدأ من اجابة الاقتراح بمزيد الارتياح

واذا انكم نقاسمونني فرح النظر الى هؤلاء الاوانس المنتهيات والعذارى العشر - وكلهن حكيمات - واقفات امامكم موقفاً بتهيبه الكهول ويحترمه الشيوخ وتشاركونني في مسرة عدتهن خير وسيلة فعالة في ترقية الوطن ورفع شأنه استأذنكم في توجيه كلامي اليهن في ما اقول بما استطيع من الاختصار

فلا يخفى عليكم ابنتا الاوانس ان حياة الانسان من المهد الى اللحد اشبه شيء بمراحل يقطعها المسافر . فتبتدى المرحلة الاولى بالخروج من السرير او الحجر وتنتهي الاخيرة بالدخول في باب القبر . لانه : -

« كل ابن انثى وان طالت سلامته يوماً على آله حدياء محمول »

ولكي يأمن المسافر اخطار السفر ويخفف عن نفسه ثقل مشقاته واتعابه يستعد له قبل شروعه فيه ويسأل من جرّوه قبله عن احتياجه . فان قيل له مثلاً ان في الطريق لوصفاً سار كماً شاكي السلاح . وان قيل له ان الطريق مضلة لا يؤمن له فيها هدى استعان عليها بدليل . وان قيل له انها معطشة وليس من طعام يباع فيها اعدّ الزاد والماء . وهكذا يهيئ كل ما يحتاج اليه ثم يسير آمناً مطمئناً

ولكي يقطع الانسان مراحل هذه الحياة بسلام وبصيب فيها عيشة راضية يجب عليه ان يدرس طبيعة كل مرحلة منها على حدة ليعرف ماذا ينبغي له ان يكون فيها فيكون

ثم ان المراحل التي يقطعها المسافر تختلف بعضها عن بعض اختلافاً عظيماً . فقد تكون الواحدة منها سهلة الطريق امينتها ومعه فيها بعض الرفقاء الامناء الذين عرفوها من قبل فيسير متكللاً على هدايتهم وارشادهم . بينما تكون المرحلة الاخرى صعبة المسير خطرته وليس معه فيها من يرشده او يهديه فيسير مستوحشاً ينهكه الاعياء ويهيم على وجهه خابطاً كالعشواء في الظلام

وهكذا الحياة فان مددها تختلف بعضها عن بعض في المشقات والاعاب ولزوم الاهتمام . وما اثنان قد حزنن الآن منها مدتين وقطعتن مرحلتين ولم تعانين فيهما شيئاً مما ستعانينه في المراحل المقبلة ان لم تأخذن الاهبة لنفوسكن منذ الآن

ففي خروجن من هذه المدرسة تشرعن في اجتياز طور الصبوة او مرحلة الشباب وهي

اصعب مرحلة في طريق الحياة . وعلى كل منكن ان تقف في اول هذه المرحلة وتسال نفسها قائلة « بم استعذ لها ؟ وماذا ينبغي ان اكون » وهذا هو موضوع كلامي
 فماذا ينبغي ان تكن ؟ نعم — من الآن — قبل خروجهن من المدرسة يجب ان نعرفن
 ماذا ينبغي ان تكن . قبل شروعهن في قطع هذه المرحلة المحفوفة بالمخاطر والمحاطة بالزلق
 والمعاثر عليكن ان نجشن وتفتشن وننساء لن قائلات ماذا ينبغي ان نكون
 ولهذا السوال اجوبة كثيرة لا يسعنا ان نعدّها كلها . ولكن اذا سألتني كل منكن
 عما يحضرني من الجواب قلت لها ينبغي ان تكوني فتاة للوطن اي ان تقفي حياتك على عمل
 كل ما يرتقي مصر العزيزة ويرفع شأنها العالي ويسعد اهلها المحبوبين
 ولكي تكوني بالحقيقة فتاة للوطن ينبغي لك ان تنعمي النظر في امرين عظيمي الاهمية
 ومنهما يتضح لك المراد وتعرفين الوسائط التي يجب عليك اتخاذها للوصول الى المطلوب
 واول هذين الامرين داخلي يتعلق بك والاخر خارجي يتعلق بالعالم حولك
 فالاول — النظر الى نفسك — الى معرفة ذاتك — معرفة ما انت وما لك وما عليك .
 وهذا الامر صعب الى الغاية . فليس بسهل ان يعرف المرء نفسه . لانها غاية العلم ونهاية
 الحكمة . والبحث عنها غامض تغشاه ظلمات لا تنقشع الا بنور التواضع وضياء الاذعان للحق
 اذا التواضع اول خطوة في سبيل معرفة النفس . أي يجب عليك لكي تعرفي نفسك —
 لكي تدري ما انت — ان تكوني متواضعة
 واعلمي ان ملاك العلم لا يحاول في هذه الايام اصلاحاً واحداً الا وشيطان الجهل
 يعترضه بالف افساد واعظم ما يوسوس به في الصدور هو الكبرياء وادعاء العلم — واذا
 كان التواضع يجعل الشياطين ملائكة فالكبرياء تجعل الملائكة شياطين
 فبالتواضع تنجين من غوائل الكبرياء وتخلصين من حبال الادعاء التي يخفيها لك شيطان
 الجهل وانت سائرة في قفار مرحلة الشبية « وفي الطريق احوال » . وبنور التواضع ترى
 انك بعد جاهلة قاصرة وفي حاجة شديدة الى زيادة العلم والمعرفة والسعي في طلب الكمال .
 وبالتواضع فقط تعرفين نفسك — تعرفين ما لك وما عليك . أي تدري كين ما حصلته من
 القواعد العلمية والادبية وما غرس فيك من طهارة الاخلاق والفضائل وأشر به قلبك من
 مبادئ الانسانية الصادقة وهذا كل ما لك . أما ما عليك فهو اكثر جداً مما لك . فاذا
 نظرت الى نفسك بمرآة التواضع — بمرآة التواضع لا بمرآة العجب والكبرياء — رأيت انك
 لست سوى طفلة صغيرة أي ليس فيك بعد اقل استحقاق لان تكوني فتاة للوطن ما لم تستعدي

مذا الآن الاستعداد الكافي وتستخدمي جميع الوسائل التي تؤهلك لان تصيري فتاة تنفع الامة والبلاد وتعين على تكثير موارد الخير والاسعاد .

والثاني - النظر الى العالم حولك ويراد به الوقوف على خفايا اموره وغوامض شؤونه . وهذا لا تستطيعينه الا بعد ما تكونين قد خرجت اليه واخبرت احواله . ولكن حاجتك الى هذا النظر انما هي الآن . ولذلك رأيت من الضرورة ان اجعلك تنظرين اليه وانت واقفة هنا لا بعينك بل بعين من سبقك اليه واطلع عليه . فترين ولكن ماذا ترين ؟ ترين امامك مرحلة تختلف كل الاختلاف عن مرحلتك البيت والمدرسة اللتين قطعتهما في الماضي . فقد سرت قبلاً لا تشعرين بوحشة ولا تشكين تعباً ولا تخافين لصوصاً في الطريق ولا ضللاً عن محجة الهدى والصواب لان امر العناية بك والسمهر عليك كان موكولاً في البيت والمدرسة الى والديك ورئيستك ومعلمائك . واما الآن فقد اصبح هذا الامر كله موكولاً اليك . كنت في الماضي تسيرين بين احن من ام واشفق من اب والصق من شقيق وارفق من صديق اما الآن واسفاه فانك تسيرين في عالم فيه الوفاء اعز من جبهة الاسد والولاء اندر من الكبريت الاحمر . والمودة اسم بلا مستى والصدقة لغز او معنى وماذا اقول فانه يعوزني الوقت ان اردت استيفاء الكلام على سائر وجوه الاختلاف بين احوال حياتك الماضية واحوال حياتك المستقبلية المحفوفة بالريب والشكوك . فليكن ان تكوني دائماً على حذر من اهل العالم . وان استطعت في الليل ان تشاكي الذئب الذي يحكي عنه انه :-

« ينام باحدى مقلتيه ويتقي باخرى المنايا فهو يقظان نائم »

حسناً تفعلين لان الايام شريرة وكثيرون من اهلها شر منها

هذا وقد يقال - ولا اعلم مبلغ هذا القول من الصحة - ان الوطن استوفى بعض حاجته من الشبان المتعلمين . ولكن مما لا ريب فيه انه في اشد احتياج الى فتيات متعلات متهذبات بطلعن في سمائه كواكب هدى وإرشاد ويحلمن في ارضه ملائكة خير واسعاد ويستأصلن ما في ربوعه من جذور الشر والفساد

ولعل أوقع كلام يليق بنا ان نتذكره هنا هو قول يوا ب ابن اخت الملك داود وقائد جيشه لاخته ايشاي قبيل هجومها بجيش الاسرائيليين على جيش العمونيين والاراميين . فان هذا القائد المحنك قسم جيشه الى قسمين واختار لنفسه الرجال المنتخبين والابطال المجربين ليحمل بهم على الاراميين الذين يرجح انه رآهم اشد من العمونيين وولى اخاه قيادة باقي الجيش

يحمل به على العموميين ولكنه قبل كل شيء - قبل سلّ البيض الصقال وهزّ السمر الطوال - رفع نظره الى اخيه وكلمه على مرأى جميع الرجال ومسمعهم قائلاً: «ان قوّي ارام عليّ تكن لي منجداً وان قوّي عليك بنو عمون اذهب لنجدتك . فتجلّد ولتشدّد من اجل شعبنا ومن اجل مدن الهنا والرب يفعل ما يحسن في عينيه »

وقد اعدّ تكنّ أمكنّ المدرسة للجهاد الموضوع امامكنّ فتذكرن كلمات يواب التي هي على قصرها ابلغ خطبة قالها قائد في العالم وأخرجن متضافرات متناصرات . متجلّدات متشدّات من اجل شعبكنّ ومن اجل مدن الهكنّ . واقدمن على هذا العمل الكبير الخطير . إقدام الابطال المغاوير . مستعينات باصل وذرية داود ومستضيئات بشمس البرّ وكوكب الصبح المنير

وفي الختام اشكر لخصرة رئيسة المدرسة الفاضلة مس مارتن وجميع مساعداها العاملات العاملات سهرهنّ الدائم وسعيهنّ الكامل في تهذيب فتياتنا وتنشئتهنّ على اقوم المبادئ واطهر الفضائل . ولما كانت الرئيسة مزمعة ان تقارننا الى اميركا للاستراحة قليلاً من اتعابها فاننا منذ الآن ندعوها بسفر ميمون سعيد . وعود باذن الله حميد

اسعد داغر

الفيل القديم

الفيل من حيوانات البلاد الحارة ولا يوجد الآن في اوربا الا اذا نقل اليها من افريقية او من الهند لكنه كان يقطنها في غابر الزمن حينما كان اقليمها حاراً . وقد وجدت عظامه فيها ووجدت ايضاً قطع من عاج انيابه وصورته مرسومة عليها دلالة على ان الانسان سكن اوربا في الزمن الذي كان اقليمها فيه صالحاً لسكن الفيل فيها وكان قد مهر في رسم صور الحيوانات منذ نحو اربع سنوات كان بعض المهندسين يحفرون في مكان من بلاد الانكليز فعثروا على عظام فيل وجانب من ناب كبير جداً . ثم اضطروا ان يوقفوا الحفر لسبب من الاسباب وجاء بعدهم عالم اسمه ترنز كان يفتش عن الظران اي قطع الصوان التي كان الاقدمون يتخذونها سكاً كين وروثاً وساً للسهام فوجد بعض هذه العظام فاتي بها الى متحف التاريخ الطبيعى البريطانى ففحصها علماء العظام وقالوا انها من قوائم فيل كبير الجسم جداً ولعلّ جاء اناس من قبل المتحف وبحثوا في ذلك المكان فوجدوا عظاماً اخرى استدلوها منها على ان

هناك هيكل فيل كبير مدفون في الطفال . وفي الصيف الماضي انتدب الدكتور تشارلس اندرو من القسم الجيولوجي لاستخراج هذه العظام على اسلوب يقيها من التلفت لانها كانت بالية في الغالب فبعضها ثقبته جذور النبات وبعضها نخره الدود وبعضها يلي من فعل الحوامض الارضية . ولكن بذات العناية في استخراجها فالوا نزع التراب من فوقها ومن حولها بالاعتناء التام ثم غطيت بقدر من الجنفيس مبلولة بمحلول الجبس حتى اذا جف الجبس عليها حفر التراب من تحتها وقلبت وعولج اسفلها بالجبس كما عولج اعلاها فتغطي كل عظم منها بغطاء من الجبس والجنفيس ولا بد من نزع هذا الغطاء عنها قبل عرضها

وقد اتضح من فحصها انها من عظام الفيل المعروف بالمستقيم النابين *Elephas Antiquus* كما يستدل من الاسنان التي وجدت بينها . وهذه اول مرة وجدت هذه الاسنان مع عظام الفيل في بلاد الانكليز

وقد قدر علو هذا الفيل من طول عظام قوائمه ١٥ قدماً فهو اكبر من كل الافيال العائشة الآن والمنقرضة . وبلغ طول الناب من نابيه ١٦ قدماً . وعليه فهذا الفيل اكبر من الموت الاميركي *Eliphas imprator* الذي ارتفاعه ١٣ قدماً ونصف قدم وكان يظن انه اكبر الافيال كلها . اما الموت الحقيقي المسمى عند علماء الحيوان *Eliphas primigenius* فلا يزيد ارتفاعه على ٩ اقدام ونصف قدم وهو اصغر من الفيل الافريقي الذي يبلغ ارتفاعه احياناً ١١ قدماً ونصف قدم ومن الفيل الهندي الذي يبلغ ارتفاعه ١ اقدام ونصف قدم . وقلنا عن الفيل الافريقي انه يبلغ هذا الارتفاع احياناً لان منه صنفاً في بلاد الكنفو لا يزيد ارتفاعه عن ٧ اقدام . والفيل الذي كان في كريت ومالطة وانقرض منها كان ارتفاعه ٥ اقدام فقط مع انه من صنف الفيل الكبير المستقيم النابين الذي كشفت آثاره الآن في انكلترا

وقد نشرنا في الصفحة المقابلة صورة هذا الفيل المستقيم النابين كما كان وهو حي على ما يظن . وتحت رأسه صورة الموت الاعقف النابين وامامه صورة الفيل الافريقي العائش الآن . وامام الفيل الافريقي رجل من الزوج بحجرتيه والى جانب الموت صورة وهمية لرجل من اهالي العصر الذي كان الموت عائشاً فيه . وتحتها صورة القطعة من ناب الفيل الاول التي وجدت الآن وصورة المستر نرنز الذي كشفها

اثر الحروب

في الامم القديمة والحديثة

(٢)

فرنسا

لم يكن في اوربا شعب افضل بنية من الشعب الفرنسي ولا نكبت امة حديثة باكثر مما نكبت به الاممة الفرنسية في سبيل الحرب وطلاب المجد . فان الغالين سكان فرنسا القدماء فرع من السلالة السلتيية او الكلتية فصاروا بالفتح غالين روماناً . وبعد ذلك تقوى دهمهم في الشمال والشرق بما امتزج به من الدم الجرمانى (التوتونى) دم اهل اسكندناويا (الدمرك واسوج ونروج) ودم الفرنك سكان جرمانيا الوسطى . ثم هاجر في الازمنة الاخيرة جم غفير من ولاية الازراس الجرمانية الى فرنسا فاصبحت الاسماء الجرمانية كثيرة التداول في الطبقات الفرنسية العالية

ولما كانت الحرب تفعل بالامم عكس فعل الانتخاب الطبيعى فتبقى الضعيف وتبقى القوى (كما جاء في المقالة السابقة) فقد فعلت برجال فرنسا فعلها فقصرت قاماتهم واطعنت مزية الابتكار والابتداع فيهم . ولكن الارومة الطيبة لتجدد وتنتعش وقد لاحت تبشير هذا التجدد في فرنسا في العشرين سنة الاخيرة . فان السلام والامن وحب العمل والسعي والاقتصاد تمكن قوات الانتخاب الطبيعية من العمل وهذا يفضي الى التجدد المشار اليه . فقد جرحت الاممة جروحاً بالغة بايدي ابنائها وهي الآن تماثل الى الشفاء . قال الاستاذ البرلين جيران في كتابه « الحضارة الفرنسية في القرن التاسع عشر » ما يأتى :

« ليس العقار ولا المال ولا المجد الماضى ولا الجاه الحاضر شيئاً اذا كانت الاممة قد فقدت الروح التي تدب في صدور رجالها . فان ثروتها تنتقل الى ايدي اقوى من يديها وبيت جاعها هزواً وسخرية . ولقد اتفق مرة منذ عشرين سنة ان حسب الفرنسيون انهم انحطوا الى هذا الدرك اذ ارتفعت اصوات الناعبين بالسوء من منافسيهم وكثيرين من قومهم بين رجل يحب للصخب واثارة الخواطر . وآخر يحب للجمال يطلب ان تظهر امته بمظهر جديد اكثر انطباقاً على الذوق المصري . ووطني صادق الوطنية عثر جذه وافل نجم سعده . لكن نعيمياً مثل هذا اذا بلغ صده اسماعنا الآن لاح لنا ضعيفاً وغريباً وموسوماً بالحق والجهل . ذلك بان اعظم ما يملك الفرنسيون الآن حيوية قوية ونشاط

لا يغلب . فهم في القرن العشرين بين رواد الحضارة ومهدي سبل تقدمها وارتقاءها كما كانوا في سائر الأزمنة ربما كانت فرنسا امة قديمة وامة مجروحة ولكن قلبها القوي ينبض وحياته لا تقهر »

في قاعة فيارتس بمدينة بروكسل صورة من ايام نابليون عنوانها « منظر في جهنم » وهي تمثل نابليون واقفاً ويداه مكتوفتان ووجهه ساكن وقد اخذ يهبط الى الجحيم . وامامه اربعة ملايين رجل ارسلتهم اطاعة الى القبر قبل الاوان وهم ينظرون اليه بوجوه باسرة كأنهم يؤنبونه على ما فعل بهم . ونصفهم فرنسيون والنصف الباقي غرباء . وخلفهم اشباح الملايين وملايين الملايين من خيل الى المصور انهم يكونون نسل الذين اودت بهم مطاعم نابليون من زهرة اهل اوربالو بقوا احياء

هو لاء اتوا من الغيظ والعمل والمدرسة — رجال بين الثامنة عشرة والخامسة والثلاثين ثم لما لم ينبج منهم ناج حيء بالاصغر والا كبر على حدة قول نابليون ان الغلام يوقف الرصاصة كالرجل . وقد قال الاستاذ هيكل الالماني : كلما كان الشاب شديد البنية عالي التربية صحيح التركيب كان ادنى الى القتل بالبنديقية او المدفع او غيرها من ادوات الحضارة . وقال سيمك الالماني : اخذ نابليون في حروبه كل طوال القامات وفرقهم على ميادين القتال فخرج معظم الفرنسيين بعد ذلك قصاراً صغار القدود حتي اضطر اهل الشأن غير مرة الى تخفيض مستوى القامات بين المطلوبين للخدمة العسكرية . وكان نابليون يقول : اتركوا الجنود يموتون وسلاحهم في ايديهم . ان موتهم مجيد وسننتقم لهم . وانتم تسطيعون ان تملأوا الفراغ الذي بركة الجندي . وجندي عظيم مثلي لا يبالي مثقال ذرة بحياة مليون نفس »

وبعد معركة وغرام بدأت فرنسا تشعر بضعفها . وعظم الفرق بين جيشها الذي حارب في معركتي « ألم » و « بينا » والجيش الذي حارب في المعارك المتأخرة . اذ كان الجيش الاول مؤلفاً من نخبة الرجال والثاني من شبان اخذوا بالقرعة قبل السن وادمجوا في الجيش فاضعفوا قوة ثباته . وبعد غزوة موسكو لم يعد من الست مئة الف الذين عبروا نهر نين لفنخ روسيا سوى عشرين الفا عضهم الجوع وهراهم البرد وغادرهم التعب والاعياء يترددون في مثل الخلال . ومع ذاك كله لم تضعف عزيمة نابليون قيد شعرة على قهر جرمانيا وتاديب روسيا فدعا جميع شبان البلاد لحمل السلاح فوعده المجلس بثلاث مئة وخمسين الفا . وكانت بالوعة روسيا قد ابتلعت ٥٠ الفا من الغلمان الذين سنهم دون العشرين . وكان الفلاحون يهودون بابنائهم طعاماً للدافع

ولكن كثيرين هالم استنزاف قوة الامة الى هذا الحد . فلم يمض نصف سنة على فقد نصف مليون من الرجال حتى نظم نصف مليون غيرهم ولكن معظمهم كانوا صغاراً وغير متدربين على فنون القتال واساليبه . وقد لوحظ ان « الانقار » المولودين في سنة « الارهاب » (من سني الثورة الفرنسية) كانوا دون سابقهم في صلابه عودهم وان لم يكونوا دونهم في شجاعتهم بل تهوؤهم . وقد حاول نابليون بجميع الوسائل ان يثبت في صدورهم روحه الذي لا يقهر فلم تعيه اصابة الولدان ابطالاً وانما اعياءه سد الخسارة التي طرأت على الجيش سنة ١٨١٢ (سنة غزوروسيا) . ولما لم يجد امامه جنوداً جرّ الغلمان الى المععان ليملاً القبور ابطالاً . ولقد عزي الى نابليون قوله « ان دخلي يبلغ مئة الف رجل » ولكنه بالغ في الاسراف فانفق اكثر من دخله بكثير

افاض الكتاب الفرنسيون في بيان عيوب امتهم ونقائصها واعترفوا بكثير من تلك العيوب والنقائص رغبة في الاصلاح فتناول اعداء امتهم ذلك الاعتراف وبالغوا فيه ونوا العالائي عليه فقالوا ان فرنسا الحديثة (وسائر الامم اللاتينية معها) صائرة الى الاضمحلال وانها تجاوزت عنفوان الشباب وبلغت ضعف الشيخوخة وعقمها بعد ما سلّمت مقامها الاول في القارة الادريية الى دولة فتية اصغر منها سنّاً وابعدهمة واكثر اقداماً . ولولم تكن قد فقدت حولها وقوتها تماماً لكان السلام والامن يجددان لها شبابها

هكذا قال الناعبون بالسوء الناعبون على فرنسا شبابها الماضي ومجدها التالد . اما انا فاقول ان هرم الامة ليس نتيجة طول عمرها بل نتيجة الحرب وما تستنزفه من دمها واخذ دم المهاجرين الضعفاء عوضاً عن دمها القوي . وقد ذاق فرنسا النكال من الحروب ولكنها لم تفقد شيئاً كثيراً بالمهاجرة منها واليها

وقد استدلل الباحثون من بعض مظاهر العيشة الفرنسية على ما نال فرنسا من الضرر بعكس عمل الانتخاب فيها . من ذلك تناقص المواليد شيئاً فشيئاً . وعندى ان سبب هذا التناقص بقاء الحذر اذ لا يتصور ان جنود حرس نابليون المشهورين بتهورهم يقللون عائلاتهم مراعاة للاقتصاد كما يصنع فرنسويو هذا الزمان . ويكفي شاهداً على ذلك ان فرنسويي كندا الذين لم تمسحهم الحرب مشهورون بكثرة نسلهم . وهناك دليل آخر على بقاء الحذر في فرنسا وهو قلة الاقدام فيها على المشروعات التجارية بالنسبة الى غيرها من الامم الحية . فان الذهب المدخور في خزائنها يستثمر في الاكثر لعقد القروض مع

الدول وقلاً يستثمر في الاعمال التجارية . وما ذلك الاً لأن القروض الاجنبية تعود عليهم بفوائد أكثر وتكون المسؤولية الشخصية فيها اقل . ثم ان قلة المدف الفرنسية ذات المعامل يزيد تناقص المواليد اذ معظم زيادة المواليد بين الامم المتقدمة انما يكون في المراكز الصناعية التجارية

وقد سأل ادمون ديمولن في كتابه « سر تقدم الامم الانجلوسكسونية » عن سبب هذا التقدم او التفوق وقال في الجواب انه صحة مقياس المعيشة الانكليزية وجودة التربية وخلو المطالب المدنية والشخصية من العيوب التي تصم المعيشة الفرنسية . فان تهافت الشباب في فرنسا وايطاليا على مناصب الحكومة وغيرها من المناصب الامينة الخالية من قوة الابداع والابتكار هو اعظم عيوبهم حتى لقد سمي في ايطاليا « امبياجومانيا » اي « جنون الجلوس » اشارة الى ان صاحب تلك المناصب جالس في مقعده لا يتحرك . ولكن لا يبعد ان يكون السبب المبالغة في تركيز الحكومة اي جعلها مركزية والاكثر من الموظفين والاقبال من الفرص في الاقاليم . فان تملك الامة كل شيء حتى جهد افرادها سواء كان ذلك بالاشتراك او بالمبالغة في التنظيم لا بد ان يفضي الى « جنون الجلوس » . وهذا هو سر تأخر الامة الفرنسية عن الامم الانجلوسكسونية لا عيب في طبيعة افرادها

ومما انتقد به المنقدون الامة الفرنسية ما في آدابها وفنونها وسياستها وقضاها من الغرائب والشذوذ . واعظم هؤلاء الناقدين ما كس نوردو^(١) . فانه الف كتاباً منذ عشرين سنة بعنوان « الانحلال » أي انحلال فرنسا اثار به خواطر الناس طراً وعزا فيه حالة فرنسا هذه الى ضعف موروث . وواقع الامر اننا لا نعرف شيئاً عن وجود امثال هذا الضعف الموروث في تاريخ الامم . وسواء وجد ام لم يوجد فانه لا يصدق على فلاحي فرنسا . نعم ان معيشتهم صعبة ولكنها ليست مضعفة للاعصاب وربما نالهم من تجانس المعيشة والجري على اسلوب واحد اكثر مما ينالهم من غيرها من اشكال اجهاد الاعصاب فالانحلال الذي يصوره نوردو لنا ليس مشكلة وراثية فان لم يكن شذوذاً شخصياً فهو خلل شخصي لا محالة واسبابه سوء العادات والتربية والاخلاق او الرغبة في اجتذاب مسمع الجمهور لغرض شخصي . فهو ليس في دم الامة . وليس في وجود المصورين الشاذين ولا الموسيقيين الغربي الاطوار ولا الشعراء شاربني الافسنت ولا مروجي الاشاعات والاقاويل - ليس في وجود هؤلاء يسرحون ويمرحون في شوارع باريس دليل على انحلال اميتهم . فاذا تغيرت « المودة » الشائعة تغيروا هم

(١) فيلسوف الماني ولد سنة ١٨٤٩ واشتهر برواياته ومؤلفاته التي تبحر في الفنون والآداب والاجتماع

ايضاً . وكل انسان في كل امة يذوي حيث تزكو الرذيلة وينتشر الافسنت والافيون .
وحالة مثل هذه قد تكون نذيراً بالسوء ولكنها ليست دليلاً على الخطا لامة وان شر ما نسمع
عن الفضائح الباريسية انما هو مختلق لارضاء خيالات الشبان الذين يأتون باريس من عبر
البحار وفي جعبهم الذهب الوهاج لينفقوه فيها

رأيت صورة هزلية صورت منذ اكثر من قرن وهي تمثل فلاحاً يحرق حقله وقد علت
وجهه السكابة والقنوط وعلا ظهره مركيز يفتح علبة سعوط من الذهب . ورأيت صورة هزلية
اخرى صورت حديثاً وهي تمثل ذلك الفلاح نفسه لا يزال خلف محراثه بكاءً وبسه وقنوطه
ولكن بلا مركيزه وقد حل محل المركيز جندي مدجج بالسلاح وقد ركب المراكبي فكان
اشد وطأة عليه من المركيز على الفلاح لانه الاثر الظاهر لمن اتخذ الحرب تجارة

مر اربعون سنة ونيف وفرنسا عائشة وامام عينها شبح الحرب . فان فقدتها لولا بقي الازلاس
واللورين كان جرحاً بالماً لعواطفها وكبر بائها . وسلوك الولايتين المفقودتين زاد عزم الامة
الطبيعي على حرب الشرف او حرب الانتقام . ولكن اتضح على مر الزمان ان حرباً مثل
هذه لن تنتهي بالنصر . وبعد سقوط بولانجه وحادثه دريفوس اخذ اهل فرنسا عامة
يرتابون في وجوب تلك الحرب وفي حكمة الاقدام عليها . وما جاءت سنة ١٩١٣ حتى رأينا
اهل الرأي في فرنسا يميلون الى ملاقة اهل الرأي في المانيا عند منتصف الطريق . وقد
شهدت في تلك السنة اجتماعاً كبيراً عقد في مدينة نورنبرج . وكان بين الخطباء البارون
دستورنل دي كونستان فافاض في وجوب توثيق روابط الصداقة بين الامم . وكانت
فرنسا مستعدة للصفح ان لم يكن للنسيان ولكن النظام البروسي العسكري في ولايتي الازلاس
واللورين لم يسمح بذلك لان الالمان كانوا قد حرروا اهل تينك الولايتين حقوقهما المدنية
وسموهما «اروبرنج» اي بلداً مفتوحاً وحظروا استعمال اللغة الفرنسية فيها . فلم ينس
الجرمان والفرنسيون من اهلها على السواء ما ساءهم الفاتحون من الخسف ولهذا السبب لم
يسع فرنسا النسيان . فلو انهما منحتا استقلالاً تاماً ضمن الامبراطورية الالمانية ومنح اهلها
الحقوق المدنية التامة لزال من السياسة الاوربية هذه المسئلة التي لقبها الفرنسيون بحق
«كابوس احلام اوربا»

علم الانسان

Anthropology.

(٢) فروع السلالة البشرية ومميزاتها

اذا سرت في شارع من شوارع احدى المدن الكبيرة التي يكثر تردد الغرباء اليها من جميع جوانب الارض في بعض فصول السنة كالقاهرة وباريس والاستانة وشنغاي ترى وجوهاً كثيرة مختلفة في اللون والملامح منها ما يسهل رده الى اصله ومنها ما لا يستطيع معرفته الا الخبير . فانك تستطيع مثلاً ان تميز الهندي عن الاوربي بسهولة لانهما من جنسين مختلفين ولكنك لا تستطيع بمثل تلك السهولة ان تميز بين بعض الالمان والفرنسيين والانكليز والايطاليين والاميركيين لانهم كلهم من جنس واحد

ومقومات الجنس عند علماء الانثروبولوجيا مزايا او صفات موروثية طبيعية كانت او عقلية وهي تناول كل بنية الانسان وقوى نفسه غير مقتصرة على لون البشرة وشكل الاعضاء . لذلك وصف الهندي الاميركي بالصبر والتسليم وعدم المبالاة بالذلة والالم . والزنبي بالخفة والطرب . والهولندي ببطء الانفعال . والايطالي بسرعه . ولا ينكر ايضاً اثر هذا العامل او ذلك المؤثر . ولكن للاجناس المختلفة اثرآً بينآً في تكوين الاخلاق . سل ايآً كان من راضي الجياد يجبرك ان لا الاقليم ولا العناية بالترويض ولا نوع العلف ولا مقداره ولا شيء آخر يجعل الفرس الهجين اصيلاً كريماً يصلح للجري في حلبه السباق

كلما تغير الحي بانتقاله من صورة الى صورة اخرى اكتسب شيئاً من الصلابة من جهة المرونة من جهة اخرى . وهذه الصلابة تمكنه من الاحتفاظ بما له من الصفات . وفيما عدا ذلك يبقى مرناً حرآً في اختيار ما شاء من السبل للسير فيه . فالجنس اذاً هو ما كانت فيه صفات اكتسبها في ارنقائه الطبيعي فتوارثتها آحاده وثبتت فيهم

لو سئل احدنا كيف يستطيع التفريق بين الصفات الموروثة والمكتسبة فيه لما سهل عليه الجواب . فلنفرض انه ولد توأمان متشابهان كل التشابه حتى لا يمكن تمييز الواحد عن الآخر . وان توأماً منها فقد احدى رجله في صغره فلما شب عين كاتباً في محل تجاري

يلزم فيه مقعده طول نهاره ولا يفارقه . اما الآخر فعين ساعياً في البوستة دائم الحركة والجري . فبعد هذا الاختلاف الكثير في نوع المعيشة يأخذ التوأمين مختلفان في المنظر والحياة فيمتنع وجه الكاتب ويسمر وجه الساعي . ذلك يقضي ساعات الفراغ في المطالعة وهذا في اللعب والرياضة ولكن الذي يعرفها تمام المعرفة يرى فيها كليهما اشياء كثيرة متشابهة وهي تنم عن طبيعة واحدة وميل واحد . مثال ذلك انهما كليهما نزع الطبع سريع الغضب . وهذا النزع موروث فيهما وهو احدى الروابط التي تربطها الواحد بالآخر

ثم لنفرض ان هذين التوأمين الشقيقين تزوجا توأمين متشابهتين كل التشابه مثلهما وان كل زوجين منها رزقا اولاداً . فاي الفريقين من الاولاد يكون اشد ارجلاً من الآخر بعد ما قويت رجلا احد الابوين بالاستعمال وضعفت رجلا الآخر بالاهمال ؟ ولكن هل يؤثر الاستعمال والاهمال في النسل ؟ هذه هي المسألة التي يعسر الجواب عنها والتي تقف عقبة في سبيل تفهمنا للوراثة وجميع ما يتعلق بها . وهي ما تسمى عرفاً وراثته الصفات المكتسبة

تسمع الناس عامة يتحدثون بانتقال اثر الاستعمال او الاهمال من الوالدين الى الاولاد كأن ذلك قضية مقررة لا جدال فيها . وليس غريباً ان يذهبوا هذا المذهب ما دام بعض خاصة العلماء قد سبقوهم اليه مثل لامارك الذي وضع مذهباً في اصل الانواع قبل دارون بخمسين سنة وكان مذهبه على مبدأ النشوء والارتقاء من بعض الوجوه . فقد خيل اليه ان عنق الزرافة طال من استمرارها على مده ثم توارث ذلك نسلها . فقد قال ان الزرافة كانت تضطر ان تمد عنقها لتصل برأسها الى اعالي اغصان الشجر كلما اشتد القيقظ وبيس العشب . فاقدر منها على بلوغ تلك الاغصان عاش واورث هذه القدرة خلفه . وما لم يقدر هلك . أما دارون فمع تسليمه بان للاستعمال والاهمال بعض الاثر في النسل رأى ان هذا الاثر قليل ضئيل بالنسبة الى ما سماه علماء البيولوجيا بالتغير الذاتي . وذهب بعض انصار مذهبه الى ابعد من ذلك بزعمه وسجان الالماني . فانهم قذفوا بلامارك ومذهبه من حلق وقالوا ان التغير الذاتي يكفى وحده لاطالة عنق الزرافة أي ان زرافة منها ولدت طويلة العنق فكان طول عنقها مفيداً لها فوقها من الهلاك جوعاً في زمن القيقظ كما هلك الزراف القصير العنق ومع الزمن لم يبق من الزراف الا ما كان عنقه طويلاً . أما كيف ولدت اول زرافة طويلة العنق فهو انه اتفق وجود خاصة في والديها حين ولداها كذلك .

هذا المذهب لا يعلمنا شيئاً مقررّاً ولا يدلنا على شيء بعينه فهو ليس في الواقع سوى محذّر لنا من التمسك بمذهب الاستعمال والاهمال ومنبه الى انهما لا يكفيان لتعليل التغيير بل لا بدّ من التنقيب عن تعليل آخر لا يزال طي الخفاء

هذا من جهة . ومن جهة اخرى بينما ينجّل الى عامة الناس انهم يرون اثر الاستعمال والاهمال في كل مكان لا ينكرون ان هناك ادلة كثيرة على الضد من ذلك . فان سمات قطع اذنان الوف من الفيران وزواج بينها بعد قطع اذنانها فولدت فيراناً باذنان مثل غيرها . وقد قال احد الظرفاء في تعليل بقاء الاذنان ان الفيران لم ترد قطع اذنانها فبقيت لاولادها ولو ارادته لما بقيت لها . ولكن بعض الناس يخلقون ذقونهم وهم يريدون ان لا ينمو فيها شعر وقد كان آباؤهم واجدادهم واجداد اجدادهم من قبلهم يخلقون ذقونهم ومع ذلك لا نجد الابناء اقرب الى الجرد من الالباء

أما مبدأ التغيير الذاتي فخلاصته على ما ذهب اليه وسمان ان الاحياء الناشئة عن اتحاد خليتين اقرب الى التغيير من الاحياء الناشئة عن خلية واحدة . وبناءً على هذا المذهب يتوقف التغيير في الاكثر على نواميس تفاعل الصفات المتباينة التي جمع اتحاد الخلايا بينها . وهذه النواميس لا تزال مجهولة . ولكننا نعرف عنها شيئاً جديداً كل يوم . والتجارب التي تجرب على طريقة مندل في الوراثة تبشر بايضاح ما استبهم علينا الآن

هذا وان نشوء الحي من اتحاد الخلايا ليس مجرد مزج او اضافة بل هو عمل من اعمال التنظيم الانتخابي . مثال ذلك ان والدين للذين لكل منهما رجلان لا يلدان ولداً رجلاً بقدر ارجلها طولاً ولا ولداً اذا اربع ارجل اثنان منها على شكل واحد واثنان على شكل آخر . وبعبارة اخرى ان الولد يأخذ بعض الصفات الناشئة عن اتحاد الاب والام وينبذ البعض الآخر . والاولاد المختلفون نتج اختلافهم من انتخابات صفات مختلفة من بين العناصر الجراثيمية في والديهم . وطريقة مندل تبحث في الناموس الذي بموجبه تتوزع تلك الصفات على النسل . فان كل ولد هو فرد قائم بنفسه وله نظام خاص به . ومعنى ذلك ان العناصر التي يتألف منها ذات نظام معين يشد بعضها بعضاً . والخلاصة ان التوازن هو الذي يجعل الحياة ممكنة

ثم ان ذلك النظام الاكبر يشتمل على نظمات مختلفة اصغر منه كما تشتمل الحكومات الاتحادية الكبرى على حكومات اصغر منها وتامة في تركيبها حتى تكاد تكون منفصلة عنها

كنظام الحكومة الالمانية او الحكومة الاميركية . لذلك كانت صور التحول والاتحاد كثيرة الاختلاف والتعدد ولكن منها ما هو اقوى واثبت من الآخر او اصلح للبقاء بواسطة الانتخاب الطبيعي كما يعبر عنه البيولوجيون

ولنتقل الآن الى بسط مبدأ الانتخاب الطبيعي غير باحثين في هل كان للاستعمال والاهمال يد في جعل الاحياء تتخذ صورها واشكالها المختلفة او هل كان اتخاذها اياها اعتباطاً بالتغير الذاتي . وهذا المبدأ اي مبدأ الانتخاب الطبيعي كشفه دارون والفرد رسل ووليس في وقت واحد كما هو مشهور . وكلاهما قبس الشرارة الاولى من قسيس انكليزي اسمه ملثس . فانه ابان قبلهما بخمسين سنة ان ازدياد سكان الارض سيفوق ازدياد الطعام اللازم لهم بمراحل كثيرة . وحينئذ فلا بد من نزول بعض الآفات الطبيعية بالناس كالجاعات والحروب لاعادة التوازن . وطبق دارون ووليس هذا المبدأ على النبات والحيوان فابانا ان قدراً عظيماً من انواع الاحياء التي تظهر على الارض لتسعى جهدها الى رزقها لا بد من استئصاله . ولما كانت كثيرة الاختلاف في نظامها وتركيبها فمن المعقول ان نفرض ان الاحياء التي هي اصلح بايعتها من غيرها للتوفيق بين معيشتها والاحوال المتغيرة المحيطة بها هي التي تكون ابقى من غيرها . ثم بحثنا فوجدنا ان الواقع يؤيد هذا المذهب . ولكن لا يبرح عن البال ان استئصال الضعيف في الطبيعة لا يثبت بقاء الاصلح دائماً بل لا بد من حدوث الفواجب على الدوام التي تذهب بالاصلح ايضاً . على انه يقال اجمالاً ان النوع الذي هو اقدر من غيره على التوفيق بين معيسته والمحيط الذي يكتنفه هو الذي يبقى دون غيره سواء كان السبب في ذلك كونه اكثر اختلاطاً في تركيبه او اكثر بساطة

والمراد بالبقاء هنا البقاء مع ولادة النسل فانك اذا بلغت الثمانين ولم يكن لك اولاد لا يعد ذلك بقاء لك في عرف البيولوجيين . اما جارك الذي مات وهو ابن اربعين وله اولاد كثرة فيعد باقياً على حد قولهم من خلف ما مات . والانتخاب الطبيعي انما يكون بين الافراد لانهم هم الذين يتوالدون . على ان سبب بقاء الفرد كثيراً ما يكون خارجاً عنه لا يد له فيه . فبين النحل مثلاً تبقى الملكة وبعض الذكور لا خلاف النسل وهي كلها لا عمل لها لان النحل العامل عقيم وعمله بناء الخلية وجني العسل والاعناء بالبيض والصغار . ومن الناس من يخلف نسلاً وهو لا يهتم بحفظ نسله بل يهتم به غيره من الذين يموتون في سبيله بلا عقب

ولما كانت مسألة اخلاف النسل فردية وشخصية مسرفة فانه يخشى على الدوام ان تسرف هذه الجماعة او تلك من الجماعات الانسانية في خيرة افرادها حتى ينتهي بها الحال ان تأخذ بدلاً منهم بعض الذين لا قدرة لهم بالطبع على تأدية الخدمة للمجتمع . لذلك يجب ان يكون الملم الاول لكل شعب تربية العيال الطيبة . وبغير ذلك لا يمكن ابقاء روح الغيرة حياً في هذه الدنيا

قلنا في صدر هذه المقالة ان الوراثة هي الصلابة في الطبيعة البشرية يقابلها شيء كثير او قليل من المرونة لحفظ الموازنة . ولا ينكر من بعض الوجوه ان طبيعة الطفل كلها بما فيها من المرونة القليلة موروثه من والديه ولكن غرضنا هنا ان نبين ان هذه المرونة الموروثة لا شأن لها في الحياة وان الصفات الصلبة الواضحة الحدود المتمشية على نظام معين انما هي العامل الوراثي فيما سميناه بالفرع او الجنس . على انه ليس بين تلك الصفات ما هو تام الحدود اذ في طبيعتها كلها شيء من المرونة قل او اكثر فان في النحلة بغرائزها التامة الواضحة الحدود شيئاً من المرونة . الاتراها اذا كانت خليتها غير منتظمة في شكلها تغير غريزتها التي تأمرها ببناء قرص منتظم وتطابق بين القرص والخلية فتبني قرصاً غير منتظم الشكل ؟

ولكن الصفات الجنسية يجب ان تكون ثابتة ليمكن تمييز اجناس الناس المختلفة بعضها عن بعض . والعادات ثابتة ايضاً لسوء الحظ ولكنها من متعلقات الجزء المرن من طبيعتنا لاننا عند تكوين العادات فينا نكون مرنين بادىء بدء ثم اذا اندفعنا اليها فارتقنا تلك المرونة . لذلك لا بد من اطراح العادات عند بحثنا في الوراثة ونواميسها

ورب سائل يسأل ما هي المميزات الجنسية بين الناس . وبعبارة اخرى ما هي الخصائص البدنية والعقلية التي تفرق اجناس الناس وتتميز بها بعضها عن بعض ؟ فقد طالما فتش الاثروبولوجي عن علاقة خارجية تميز هذا الجنس من ذاك ونوهم انه يجدها في الجمجمة او تداريزها او عظام الانف او العين او الذقن او الفكين او ضرس العقل او الشعر او خطوط الكف او الساق او العرقوب الى آخر ما هناك فباء بالخيبة والفشل . ولعل اعظم مميزات الاجناس لون البشرة وشكل الجمجمة فلنبحث فيها

ابن بطوطه وبلاد السودان

لقينا بالامس رجلاً من ضباط الجيش البريطاني اخبرنا انه جال في السودان الغربي التابع لفرنسا ورأى فيه كثيراً من الآثار الدالة على عمران سابق يفوق عمرانه الحالي وقال ان احد كتّاب العرب وصفه منذ نحو ستمائة سنة فقلنا لعله ابن بطوطه فقال هو هو فرجعنا الى ابن بطوطه فرأينا في ما كتبه عن السودان فوائد حربية بالنشر فاثبتنا منه ما يلي وابقينا الكلام بصورة المتكلم بعد ما حذفنا منه ما لا حاجة اليه . وزدنا فيه بعض الزيادات وضعناها بين قوسين وابن بطوطه هو شرف الدين ابو عبد الله محمد بن عبد الله اللواتي الرحالة المشهور ولد بطنجة سنة ٧٠٣ هـ (١٣٠٤) وخرج منها سائحاً سنة ٧٢٥ (١٣٢٥) بجاء الاسكندرية والقاهرة وكانت اكبر المدن حينئذ على ما يرجع ما عدا بعض مدن الصين وحاول السير الى مكة بطريق عيذاب فتمذر عليه ذلك فانقلب راجعاً الى مصر وسار الى فلسطين فخلب فدمشق ومنها الى المدينة ومكة حاجاً . ثم زار مشهد الامام علي في مشهد وسار منها الى واسط فالبصرة وقطع جبال خوزستان الى اصفهان وشيراز وعاد الى الكوفة ببغداد فالموصل وديار بكر . وحج ثانية وجاور ثلاث سنوات وجاء عدن وعبر الى افريقية وزار ممباسا وكوي ثم عاد الى عمان وهرمز ومكة وحج ثالثة ثم جاء القاهرة بطريق اسوان وذهب الى بلاد الشام وبر الاناضول وعبر البحر الاسود واتصل بالسلطان محمد اوزبك صاحب تلك البلاد ووصل الى مدينة بلغار حيث العرض ٥٤ درجة و٥٤ دقيقة اكي يشهد قصر ليالي الصيف وحاول الوصول الى الارض المظلمة . وسار الى القسطنطينية في عهد الامبراطور اندرونيكس الثالث وعاد الى بلاد السلطان محمد اوزبك وقطع الى خوارزم وبخارى وسار الى كابول بطريق خراسان ودخل بلاد السند وانتقل الى ملتان ومنها الى دهلي عاصمة السلطان محمد تغلق واقام هناك ثمانى سنوات ثم أوفد الى بلاد الصين فمر على جزائر مالديف فجزييرة سيلان وعبر الى بنجاله وعاد فزار جاوة وصومترا ووصل الى الصين ثم عاد الى صومترا ومليبار وعمان وبلاد فارس وبنداد وتدمر ودمشق وحمص وحلب والقدس والقاهرة . وحج حجة رابعة وعاد الى فاس بطريق سردينية فوصلها بعد ما قضى في رحلاته هذه اربعاً وعشرين سنة وقطع الى الاندلس وعاد الى مراكش ومنها الى مكناصة ففاس ورحل من هناك الى بلاد السودان وهي الرحلة الاخيرة التي اردنا تفصيلها هنا قال ودعت مولانا ايده الله (الامام الخليفة امير المؤمنين ابو عنان فارس المريني من آل

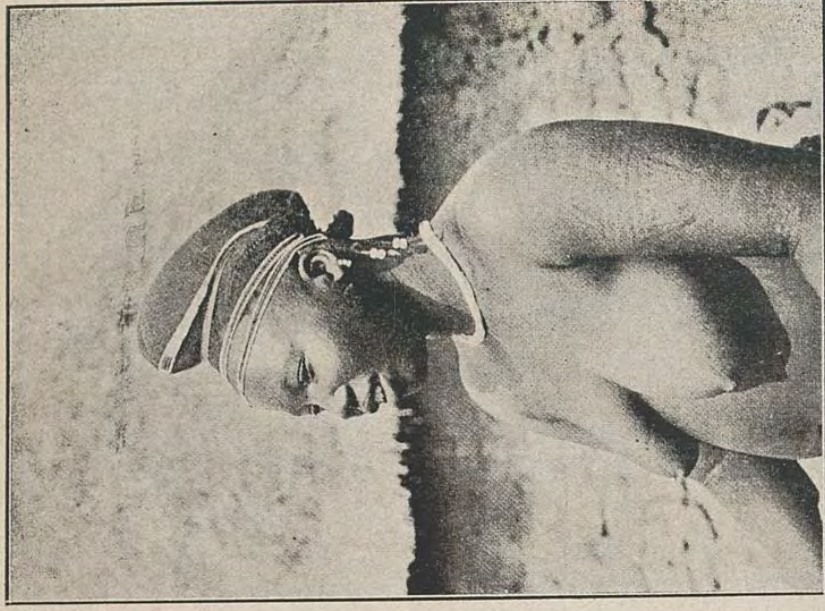
عبد الحق) وتوجهت الى بلاد السودان فوصلت الى مدينة سجلماسة وهي من احسن المدن
وبها التمر الكثير الطيب وتشبهها مدينة البصرة في كثرة التمر لكن تمر سجلماسة اطيب ونزلت
عند الفقيه ابي محمد البشري وهو الذي لقيت اخاه بمدينة قنجنقو من بلاد الصين فيا شد
ما تباعدا فاكرمني غاية الاكرام واشترت بها الجمال وعلقتها اربعة اشهر ثم سافرت في غرة
شهر الله المحرم سنة ٧٥٣ (١٨ فبراير ١٣٥٣ م) في رفقة فيها جماعة من تجار سجلماسة فوصلنا
بعد ٢٥ يوما الى تغازي وهي قرية لا خير فيها من عجائبها ان بناء بيوتها ومسجدها من حجارة
الملح ولا شجر بها وانما هي رمل فيه معدن الملح يحفر عليه في الارض فيوجد منه الواح ضخام
مترا كبة كأنها قد نُحِتَتْ ووضعت تحت الارض يحمل الجمل منها لوحيين . ولا يسكنها الا
عبيد مسوفة الذين يحفرون على الملح ويتعيشون بما يجلب اليهم من تمر درعة وسجلماسة ومن لحوم
الجمال ومن الانلي (الذرة) المجلوب من بلاد السودان . ويصل السودان من بلادهم فيحملون
منها الملح ويبيع الجمل منه بمدينة ابوالاتن بعشرة مثاقيل الى ثمانية وبمدينة مالي بثلاثين
مثقالا الى عشرين وربما انتهى الى اربعين مثقالا (المثلقال من الذهب يساوي نحو ٤ غرشا)
وبالملح يتصارف السودان كما يتصارف بالذهب والفضة يقطعونه قطعاً ويتبايعون به . وقرية
تغازي على حقاتها يتعامل فيها بالقناطير المقنطرة من التبر . واقمنا بها عشرة ايام في جهد لان
ماءها زقاق وهي اكثر المواضع ذباباً ومنها يرفع الماء لدخول الصحراء التي بعدها وهي سيرة
عشر لا ماء فيها الا في النادر . ووجدنا نحن بها ماء كثيراً في غدران ابقاها المطر . والحكمة
بتلك الصحراء كثيرة . ووصلنا الى تاسر هلا وهي احساء ماء تنزل القوافل عليها ويقومون ثلاثة
ايام فيستريحون ويصلحون اسقيتهم ويملاونها بالماء ويخيطون عليها التلايس خوف الريح
ثم وصف مسيرهم في الصحراء الى ان دخلوا مدينة ابوالاتن فقال

ووصلنا الى مدينة ابوالاتن في غرة شهر ربيع الاول بعد سفر شهرين كاملين من
سجلماسة وهي اول عمالة السودان ونائب السلطان فيها قربا حسين ومعنى قربا نائب ولما
وصلناها ذهبنا الى القربا وهو جالس على بساط في سقيف واعوانه بين يديه بايديهم الرماح
والقسي وكبراء مسوفة من ورائه ووقف التجار بين يديه وهو يكلمهم بترجمان على قريهم منه
احثقاراً لهم فعند ذلك ندمت على قدومي بلادهم لسوء ادبهم واحثقارهم الابيض وقصدت
دار ابن بداء وهو رجل فاضل من اهل سلا كنت كتب له ان يكتري لي داراً ففعل ذلك
وكانت اقامتي بابوالاتن نحو خمسين يوماً واكرمني اهلها وازادوني منهم قاضيا محمد بن عبد الله
ابن نيومر واخوه الفقيه المدرس يحيى . وبلدة ابوالاتن شديدة الحر وفيها بسير نخيلات

يزدعون في ظلالها البطيخ وماؤهم من احساء بها ولحم الضأن كثير فيها وثياب اهلها حسان
مصرية واكثر السكان بها من مسوفة ولنسائهم الجمال الفائق وهن اعظم شأنًا من الرجال
والمسوفة عجيب امرهم فاما رجالهم فلا غيره لديهم ولا ينتسب احدهم الى ابيه بل ينتسب
الى خاله . ولا يرث الرجل الا ابناء اخيه دون بنيه وذلك شي ما رأيت في الدنيا الا عند
كفار بلاد والمليبار من الهنود . واما هؤلاء فهم مسلمون محافظون على الصلوات وتعلم
الفقه وحفظ القرآن . واما نساؤهم فلا يخشمن من الرجال ولا يخرجن مع مواظبنهن على
الصلوات . ومن اراد التزوج منهن تزوج لكنهن لا يسافرن مع الزوج ولو ارادت احدهن
ذلك لمنعهن اهلها . والنساء هنالك يكون لهن الاصدقاء والاصحاب من الرجال الاجانب
وكذلك للرجال صواحب من النساء الاجنبيات ويدخل احدهم داره فيجد امرأته ومعها
صاحبها فلا ينكر ذلك

دخلت يوماً على القاضي ابوالاتن بعد اذنه في الدخول فوجدت عنده امرأة صغيرة
السن بدیعة الحسن فلما رأيتها ارتبت وارتد الرجوع فضحكت مني ولم يدركها خجل وقال
لي القاضي لم ترجع انما صاحبتني . فعجبت من شأنهما فانه من الفقهاء الحجاج
ودخلت يوماً على ابي محمد بندگان المسوفي الذي قدمنا في صحبتہ فوجدته قاعداً على
بساط وفي وسط داره سرير مظلل عليه امرأة معها رجل قاعد وهما يتحدثان فقلت له ما
هذه المرأة فقال هي زوجتي فقلت وما الرجل الذي معها منها فقال هو صاحبها فقلت له انرضي
بهذا وانت قد سكنت بلادنا وعرفت امور الشرع فقال لي ان مصاحبة النساء للرجال
عندنا على خير وحسن طريقة لا تهمه فيها ولسن كنساء بلادكم . فعجبت من رعونته
وانصرف عنه فلم اعد اليه بعدها . واستدعاني مرات فلم اجبه

تقول ولو دخل ابن بطوطة بيوت الاوربيين في هذا العصر لرأى فيها ما رآه في بيت
هذا الرجل ونساؤهم على تمام العفة فهو مخطئ اذا بنى ارتيابه بعبث نساء ابوالاتن على مجالستهن
الرجال وسبب خطاه انه لم يعتد رؤية النساء مع الرجال على هذه الصورة كما ان هذا الرجل
محمد المسوفي مخطئ في حساباته نساء المغرب اقل عفة من غيرهن فيجب ان . ثم قال ابن بطوطة
ولما عزمت على السفر الى مالي وبينها وبين ابوالاتن مسيرة اربعة وعشرين يوماً للمجد
اكثرت دليلاً من مسوفة اذ لا حاجة الى السفر في رفقة لامن تلك الطريق وخرجت في
ثلاثة اصحابي والطريق كثيرة الاشجار واشجارها عادية ضخمة تستظل القافلة بظل الشجرة
منها وبعضها لا اغصان لها ولكن ظل جسدها يستظل به الانسان . وبعض تلك الاشجار قد



امراة من نساء كوراما بالسودان الغربي



امراة من نساء السودان الغربي والنظم في عنقها

مقتطف فبراير ١٩١٦

امام الصفحة ١٥٦

سأسن داخلها واستنقع فيه ماء المطر فكأنها بئر ويشرب الناس من الماء الذي فيها ويكون في بعضها النخل والعسل فيشتارهُ الناس . ولقد مررت بشجرة منها فوجدت في داخلها جلاً حائكاً قد نصب فيها مرمته وهو ينسج فجبت منه . وفي اشجار هذه الغابة ما يشبه شجرة الاجاص والتفاح والخوخ والشمش وفيها اشجار ثمر شبه الفصوص فاذا طاب انفلق عن شيء شبه الدقيق فيطبخونه ويأكلونه ويبيع بالاسواق . ويستخرجون من هذه الارض حببات كالقول فيقلونها وياكلونها وطعمها كطعم الحمص المقلو وربما طحنوها وصنعوا منها شبه الاسفنج وقلوه بالغرتي . والغرتي ثمر كالاجاص شديد الحلاوة يدق عظمه فيستخرج منه زيت لم فيه منافع فيها انهم يطبخون به ويسرجون السرج ويقولون به هذا الاسفنج ويدهنون به ويخلطونه بتراب عندهم ويسطحون به الدبر كما تسطح بالجير . وهو عندهم كثير متمسر ويحمل من بلد الى بلد في فرع كبار تسع القرعة منها قدر ما تسعه القلة ببلادنا . والقرع ببلاد السودان يعظم ومنه يصنعون الجفان يقطعون القرعة نصفين فيصنعون منها جفتين وينقشونها نقشاً حسناً . واذا سافر احدهم يتبعه عبيده وجواريه يحملون فرشاً واوانيه التي يأكل ويشرب بها وهي من القرع . والمسافر بهذه البلاد لا يحمل زاداً ولا اداماً ولا ديناراً ولا درهماً انما يحمل قطع الملح وحلي الزجاج الذي يسميه الناس النظم وبعض السلع العطرية واكثر ما يعجبهم منها القرنفل والمصطكى وتاسرغنت وهو بخورهم فاذا وصل قرية جاء نساء السودان بالانلي واللبن والدجاج ودقيق النبق والارز والفوفى وهو كحب الخردل يصنع منه الكسكس والعصيدة ودقيق اللوبيا فيشتري منهن ما احب من ذلك وبعد مسيرة عشرة ايام من ابوالاتن وصلنا الى قرية زاغري وهي كبيرة يسكنها تجار السودان ويسكن معهم جماعة من البيضان يذهبون مذهب الاباضية . ومن هذه القرية يجلب الانلي الى ابوالاتن . ثم سرنا من زاغري فوصلنا الى النهر الاعظم وهو النيل وينحدر النيل منها الى كايبة ثم الى زاغة . ولكايبة وزاغة سلطانان يؤديان الطاعة للملك الى واهل زاغة قديماً في الاسلام لم ديانة وطلب للعلم . ثم ينحدر النيل من زاغة الى تنيكتو ثم الى كوكو ثم الى بلدة مولي وهي آخر عمالة مالي ثم الى يوفي وهي اكبر بلاد السودان وسلطانها من اعظم سلاطينهم ولا يدخلها الابيض من الناس لانهم يقتلونه قبل الوصول اليها . ثم ينحدر منها الى بلاد النوبة وهم على دين النصرانية ثم الى دنقلة وهي اكبر بلادهم وسلطانها يدعى بابن كنز الدين اسلم في ايام الملك الناصر ثم ينحدر الى جنادل وهي آخر عمالة السودان واول عمالة اسوان نقول والنهر الذي وصل اليه ابن بطوطه حينئذ هو نهر النيجر لا نهر النيل وهو يبتدىء في

غرب افريقية فيجري اولاً الى الشمال الشرقي ثم ينحدر الى الجنوب ويميل الى الشرق ويصب في خليج غينيا في الغرب الجنوبي من افريقية ولكن القدماء كانوا يظنون انه يسير شرقاً الى ان يلتقي بنيل مصر وانه هو اصل النيل وذلك خطأ كما لا يخفى

وعاد ابن بطوطة بعد ذلك الى وصف هذه المدن وما وجده فيها قال

مدينة مالي حضرة (عاصمة) ملك السودان وكان محمد بن الفقيه قد اكثرت لي داراً فيها ازاء داره فتوجهت اليها وجاء صهره الفقيه المقرئ عبد الواحد بشمعة وطعام ثم جاء ابن الفقيه الي في الغد وشمس الدين بن النقويس وعلي الزودي المراكشي وهو من الطلبة ولقيت القاضي عبد الرحمن وهو من السودان حاج فاضل له مكارم اخلاق ولقيت الترجمان دوغا وهو من افاضل السودان وكبارهم وكان ابن الفقيه متزوجاً بنت عم السلطان فكانت تفتقدنا بالطعام وسلطان مالي هو منسى سليمان ومعنى منسى سلطان له قبة مرتفعة بابها بداخل داره يقعد فيها اكثر الاوقات ولها من جهة المشور طيقان ثلاثة من الخشب مغطاة بصفايح الفضة وتحتها ثلاثة مغطاة بصفايح الذهب او هي فضة مذهبة وعليها ستور ملف فاذا كان يوم جلوسه بالقبة رفعت الستور فعلم انه يجلس فاذا جلس اخرج من شباك احدى الطاقات شربة حرير قدر بط فيها منديل مصري مرقوم فاذا رأى الناس المنديل ضربت الاطبال والابواق ثم يخرج من باب القصر نحو ثلثاية من العبيد في ايدي بعضهم القسي وفي ايدي بعضهم الرماح الصفار والدرق فيقف اصحاب الرماح منهم ميمنة وميسرة ويجلس اصحاب القسي كذلك ثم يؤتى بفرسين مسرجين ملجمين ومعها كبشان يذكرون انهما ينفعان من العين وعند جلوسه يخرج ثلاثة من عبيده مسرجين فيدعون نائبه فنجاموسي وتأتي الفرارية وهم الامراء وبأتي الخطيب والفقهاء فيقعدون امام السلطنة ميمنة وميسرة في المشور ويقف دوغا الترجمان على باب المشور وعليه الثياب الفاخرة من الزرد خاتنة وغيرها وعلى رأسه عمامة ذات حواشي لم يفي تعميمها صنعة بدعية وهو متقلد سيفاً غمدته من الذهب وفي رجليه الخلف والمهاميز ولا يس احد ذلك اليوم خفاً غيره . ويكون في يده رحان صغيران احدهما من ذهب والاخر من فضة واسننهما من الحديد ويجلس الاجناد والولاة والفتيان والسوفاة وغيرهم خارج المشور في شارع متسع فيه اشجار وكل فراري بين يديه اصحابه بالرماح والقسي والاطبال والابواق وبوقاتهم من انياب الفيلة وآلات الطرب المصنوعة من القصب والقرع وتضرب بالسطاة ولها صوت عجيب . ولكل فراري كنانة قد علقها بين كتفيه وقوسه بيده وهو راكب فرساً واصحابه بين مشاة وركبان . ويكون بداخل المشور تحت الطيقان رجل واقف من

اراد ان يكلم السلطان كلم دوغا ويكلم ذلك الواقف ويكلم الواقف السلطان
ويجلس السلطان ايضا في بعض الايام بالمشور وهناك مصطبة تحت شجرة لما ثلاث درجات
يسمونها النبي تفرش بالحرير وتجعل المخاد عليها ويرفع الشطر وهو شبه قبة من الحرير وعليه طائر
من ذهب على قدر البازي . ويخرج السلطان من باب في ركن القصر وقوسه يده وكنائنه
بين كتفيه وعلى رأسه شاشية ذهب مشدودة بعصابة ذهب لها اطراف مثل السكاكين رفاق
طولها ازيد من شبر واكثر لباسه حبة حمراء موبرة من الثياب الرومية التي تسمى المطنفس
ويخرج بين يديه المغنون بايديهم قنابر الذهب والفضة وخلفه نحو ثلثائة من العبيد اصحاب
السلاح ويمشي مشيا رويدا ويكثر التأني وربما وقف فاذا وصل الى النبي وقف ينظر في
الناس ثم يصعد برفق كما يصعد الخطيب المنبر وعند جلوسه تضرب الطبول والابواق
والانقار ويخرج ثلاثة من العبيد مسرعين فيدعون النائب والفرارية فيدخلون ويجلسون
ويؤتى بالفرسين والكباشين معهم ويقف دوغا على الباب وسائر الناس في الشارع تحت الاشجار
وحضرت بجالي عيدي الاضحى والفطر تخرج الناس الى المهلي وهو بمقربة من قصر
السلطان وعليهم الثياب البيض الحسان وركب السلطان وعلى رأسه الطيلسان . والسودان
لا يلبسون الطيلسان الا في العيد ما عدا القاضي والخطيب والفقهاء فانهم يلبسونه في سائر
الايام . وكانوا يوم العيد بين يدي السلطان وهم يهللون ويكبرون وبين يديه العلامات الحمراء
من الحرير ونصب عند المصلى خباء فدخل السلطان اليه واصلمح من شأنه ثم خرج الى المصلى
فقضيت الصلاة والخطبة

ويجلس السلطان في ايام العيدين بعد العصر على النبي وتأتي السلحدارية بالسلاح
العجيب من تراكش الذهب والفضة والسيوف المحلاة بالذهب وانماها منه ورماح الذهب
والفضة ودبابيس البلور ويقف على رأسه اربعة من الامراء يشتردون الثياب وفي ايديهم
حلية من الفضة تشبه ركاب السرج ويجلس الفرارية والقاضي والخطيب على العادة وتأتي
دوغا الترجمان بنسائه الاربع وجواربه وهن نحو مئة عليهن المالبس الحسان وعلى رؤوسهن
عصائب الذهب والفضة فيها تفامج ذهب وفضة وينصب لدوغا كرسي يجلس عليه ويضرب الالة
التي هي من قصب وتحتها قريعات ويغني بشعر يمدح السلطان فيه ويذكر غزواته وانهاله
ويغني النساء والجواري معه ويلعن بالقمي . ويلب دوغا بالسيف لهما بدعما وعند ذلك
يامر السلطان بالاحسان له فيؤتى بصرة فيها مئتا مثقال من التبر . وفي كل يوم جمعة
بعد العصر يفعل دوغا مثل هذا الترتيب الذي ذكرناه سنأتي البقية

مصر من تسعين سنة

(٢)

الاعراس المصرية

تقدمنا الموكب مسافة طويلة في طرق متعرجة وحارات ضيقة وكنا نتأثر مسيره على اصوات الطبول والرباب الى ان لحقنا به في منعطف غير نافذ فوجدناه مزيناً ومضاء بالمصابيح حتى مدخل بيت العريس والكلاب الكثيرة تحتك بارجلنا كأنها تراحمتنا الى الوليمة . فدخل الموكب في رحبة واسعة عند مدخل الدار والطبول تفرع والرباب تصدح . فلعب المصارعون بالسيوف ووقف حملة المشاعل وحملة الشموع حولهم ثم حملة القمام والمزاهر وسعوف النخل كأنهم قادمون لاستقبال اغسطس قيصر داخلاً الى رومية ظافراً تحت اقواس النصر . ورأيت بعضهم حاملاً اعداداً طويلة في اعلاها الواح كبيرة من الخحاس عليها صفوف من البلائل والخرز والزجاج

ولما مرت العروس تقدمتها المغنيات المعروفات بالعالمات والراقصات الغوازي . فالاوليات متحجيات وفي ايديهن الدفوف أما الغوازي فكان يرقصن مكشوفات الوجوه والسواعد والنفود وعلى اوساطهن مآزر زاهية مزركشة ومتمنطقات بالقصب المتدلي وعلى رؤوسهن طراقي مجللة بالقطع الذهبية يقال لها غوازي وربما اتخذن هذا الاسم من تلك النقود الذهبية المضروبة على عهد مماليك الغز . وكن صقيلات الوجوه مزيجات الحواجب والعيون ثقوبات الاذان والانوف وعلى صدورهن وسواعدهن نقوش غريبة من الوشم الازرق وفي اصابعهن الصنوج كثيرات الخلعة في رقصهن والرجال والعلمان حولهن يقهقهون ضحكاً وسروراً . ثم دخل صف الخدم والخصيان وكلهم زنوج يحملون الصواني والسلال وعليها ثياب العروس وحلاها المهداة اليها من عريسها واقاربها . وتلاهم المدعوون وهم قسمان قسم الوجها والاعيان وكلهم بتياب فاخرة زاهية وقسم اهل البلد والفلاحين وكلهم بتياب سوداء واحذية صفراء . ولما دخلت العروس امتلأ المكان من زغاريد النساء وقد تبينت عن كسب فاذا هي مشتمة بشال من الكشمير غالي الثمن وإزار تجر ذبوله وراءها وعلى وجهها برقع ابيض تقودها امرأتان او ثجرائها من تحت ابطينها جراً ووراءها عدد من الجواري يرفعن ذبول ثوبها . ثم دخلت الى خدرها في الغرف العلوية من الدار بين زغردة النساء واغاني العالمات اما المدعوون فلبثوا في حوش الدار وهناك مصطبة عالية حولها الغرف والمقاعد والموائد

يقال لها «سلامك» ثم دار قوم بأيديهم اباريق الخزف يوزعون شراباً حلواً على الجالسين في كووس من المعدن او الخزف . ورأيت موزع الشراب على قيد خطوات مني فغشيت ان بنفضح امرى اذا كلمني ولا اعلم بماذا أجيب وكان ترجماني عبدالله قد ابتعد عني فاشرت اليه ان يدنو مني ففعل وقلت له : اذا جاء دوري في الشراب ماذا افعل وبماذا اجيب ؟ قال « قل له كثر خيرك » . ولما رأي لا احسن لفظ هذه الكلمة الثقيلة على لساني قال لي « قل له طيب »

وقد علمت فيما بعد ان كلمة «طيب» ذات معان كثيرة تكفي لان تكون جواباً لمسائل مخدنة خليقة بامة هادئة خاضعة لحكم استبدادي مطلق تحذر عثرات اللسان . فكلمة «طيب» عندهم تعني «ان الشيء حسن» وحياناً تعني «اني طوع امرك» او «اشكر» وغالباً تفسر بكلمة «نعم» واظهار الرضى والقبول . فانقنت نطقها وكنت انغم لفظ الطاء لثلاً لفظها «طيب» . وتذكرت وقتئذ ان قد سبقني السائح بلزوني الى استعمال هذه الكلمة عند مجيئه الى مصر حتى ظهر امره يوماً ما وهو داخل احد الجوامع وكانت حياته معرضة للخطر حتى اضطر ترجمانه ان يدافع عنه بقوله : انه انكليزي مسلم لا يتقن التكلم بالعربية وكان ابو العريس واخوته يستقبلون المدعوين ويرحبون بهم وقد نصبت الموائد في قاعة كبيرة فجلس القوم القرفصاء حولها وكل منهم يمد يده الى الطعام ويأكل بيده رزاً ولحماً فلم اجسر ان اشترك معهم في هذه الويلمة لثلاً اخطى مرة في مخالفة عاداتهم وينفضح امرى لديهم . وكان جمع من البرابرة يرقصون اثناء الويلمة في حوش الدار وقد عقدوا حلقة في وسطها عالمة تعني وتضرب على الدف . وغازية اخرى تفرع طبلاً صغيراً يقال له «دربكة» ووراء الحلقة جوقة اصحاب الزمور والرباب والعبيد والخدم بأيديهم القمام والمزاهر دائرين حول المدعوين يرشونهم بماء الزهر والورد وشممت روائح العطرية لما انتثر رشاشه على وجهي ولحيتي . وبعد برهة وقف امامي رجل بزة نظيفة حسنة وقال لي بلهجة لطيفة وتادب كلاماً لم افهم معناه فاجبته بكلمة «طيب» فخممة الطاء . ثم تجاوزني وكلم غيري فالتفت نحو عبدالله وسألته ماذا يريد مني هذا الرجل قال «هو صاحب البيت يدعوك للدخول الى المائدة» . فرأيت ان اخرج خوفاً من اقتضاح امرى . وفي الطريق قال لي ترجماني :

«لو لبثت عندهم الى ما بعد الطعام لرأيت التمثيل . فقلت له ايمثلون هنا روايات كوميدى» ؟ قال نعم روايات القره قوز

وقد علمت ان هذه الحفلات تلبث سبع ليالٍ لها اسماء خاصة بها منها ليلة الحمام وليلة الحناء وليلة الهدايا وليلة الزينة وليلة الدخلة ونقام فيها كلها المراقص والاغاني وتولم الولايم . وقال لي عبدالله ان قد فانتني في هذه الليلة رؤية الذبيحة وهي خروف او جاموس بذبيحة العريس على عتبة الدار عند ما تتجاوزها العروس حتى يلطخ ثوبها بدم الضحية تقاولاً بالسعادة والهناء . واحياناً يصنع قالب او تمثال من السكر ويوضع في وسطه زوجا حمام او يمام فعند دخول العروس الى خدرها يحطم التمثال السكري ويطير الحمام في الفضاء . وربما كانت هذه العادة من تقاليد المصريين القدماء

.

ثم دخلت الى غرفتي في الفندق وانا افكر فيما رايت هذه الليلة بين قوم يرون الزواج ام حادث في الحياة فينفقون على حفلاته الالوف من الذهب . ولا يظن ان ذلك قاصر على الاغنياء بل يشمل الفقراء ايضاً وهم لا يقصرون عن مضاهاة الاغنياء في اقامة معالم الزينات . والفرق بين الثنتين ان الاغنياء ينفقون من فضلهم واما الفقراء فمن اعوازم اذ يستدينون المال لاقامة الولايم واحضار المغنيات والغوازي وجوقات الموسيقيين والطبالين والزمارين وارباب الاشايير وبعضهم يضطر الى استئجار ثياب اقارب وجيرانه والعروس المصرية سر من الاسرار لا يرى احد هياتها ولا يعلم احد من المتفرجين ولا الاصدقاء والاقارب ما هي عليه من القبح او الجمال سوى عريسها الذي لا يراها الا ليلة دخوله عليها

الترجمان

ترجماني عبد الله رجل ذكي الفؤاد نشيط مخلص الخدمة ولا عيب فيه سوى انه يحسب نفسه كبيراً شريفاً مساوياً لي . وهو نوبي الاصل يتكلم الانكليزية والفرنسوية والعربية بسهولة ويقتصر على خدمة السياح الانكليز وهذا سبب ترفعه عن خدمة غيرهم من الافرنج . التقيت به في الاسكندرية على ظهر السفينة ليونيداس وهو نحاسي اللون بلبس ثوباً ابيض ومشطاً من لونه فهو في الواقع وسط بين المصري والنوبي . واذنه مثقوبة فيها قرط من الفضة . فاتفقت معه على ان اجعل له راتباً مقداره عشرون غرشاً في اليوم مدة السنة الاشهر التي اقيمها في القاهرة

ولما وصلنا القاهرة نزلت في فندق فرنسوي رغماً عن ارادة عبد الله اذ كان يريد ان ياخذني الى الفندق الانكليزي واخيراً قال لي اشير عليك ان تستأجر منزلاً خاصاً وتأني بخادم

يقوم باحتياجاتك وانا اقيم معك دائماً وبذلك نقتصد مبلغاً كبيراً من نفقات الفندق - فرأيت ما قاله صواباً فوافقته وعهدت اليه في استئجار منزل خاص في حي الافرنج اوجي الاقباط والتقيت في فندق دومرج الذي نزلت فيه (وهو في درب الجنينة) بمصور فرنسوي حميد الخصال دمث الاخلاق لطيف المعشر الا ان سمعته ثقيل وهو ماهر في الرسم اتخذ في الفندق غرفتين لنومه وللاشتغال بصناعته فيجمع بعض الفتيات المصريات والنوبيات بائعات اللبؤن والبريقال والقصب و يأخذ رسومهن على اشكال مختلفة . وبعضهن لا يرضين ان يرفعن الحجاب عن وجوههن حياء او مراعاة للآداب الاسلامية . فيضطر ان يصورهن وهن محجبات . وكان بين نزلاء الفندق كولونيل فرنسوي واسقف ومعلمة لغات وهنديان من بومباي احدهما خادم للآخر . ويظهر من اكلهما اللحوم انهما من الهنود المسلمين وكنت اود البقاء في هذا الفندق لوفرة وسائل الراحة فيه الا اني فضلت السكنى في احد المنازل بين الوطنيين للاختلاط بهم وتعود المعيشة الشرقية

استئجار المنزل

قال لي عبد الله ان في حي الاقباط والاروام كثيراً من البيوت فمنها ما هو ذو طبقتين ومنها ما هو ذو ثلاث وداخلها حوش او حديقة ولا يتجاوز اجرتها السنوية ثلاثمائة غرش . واراني في اليوم التالي بيوتاً عديدة لا خنار واحداً منها فرأيت بيتاً بديع الشكل داخله حوش مرصوف بالبلاط وفي وسطه بركة ماء حولها قصاري الورد والرياحين وقاعات واسعة وقد زخرفت جدرانها وسقفوها بالنقوش وفي صدرها اعمدة من رخام ومصاطب فوقها المقاصير والمياه تفيض من بركة كبيرة تسقي الحديقة المغروسة بالاشجار المظلمة . وهذا البيت يشبه قصور البندقية وجنوى ومع كل ذلك الرواء والزخارف لم اره صالحاً للسكن من الوجهة الصحية لان نوافذ مقاصير وغرفه لا تطل الا على الحوش الداخلي فالهواء فيه محصور ولا يصل اليها نور الشمس ولا ينفذها النسيم الشمالي المتعش للابدان ولذلك ترى اكثر سكان القاهرة فحفاء الاجسام مصابين بفقر الدم صفر الوجوه من رطوبة التربة ومن نشع مياه الخليج الجاري في وسط المدينة وكثرة المستنقعات في الشوارع . وهذه الرطوبة الدائمة جعلت اكثر الاهالي معرضين للرمد وامراض العين وقلما ترى مصرياً سليم العينين هذا فضلاً عن الاحوال والاقدار المتراكمة في الطرق والشوارع . وفي القاهرة كثير من خرابات القصور العظيمة القديمة العهد كانت لامراء المالك وسلاطين العصور السالفة واكثرها كالاطلال البالية ونستأجر باجرة زهيدة

وبعد التفتيش وجد عبد الله منزلاً صغيراً صالحاً لي كان قد استأجره قبلي سائح إنكليزي واقام فيه مدة وجعل له منافذ بحرية بدرفات من زجاج . والنوافذ التي على هذا الشكل نادرة . وهذا البيت في حارة النصارى وصاحبه امرأة قبطية ارملة غنية لها عشرون بيتاً غيره بعضها ملك لها وبعضها مكتوب باسمها وهو في الحقيقة ملك بعض الافرنج لان الاجني لا يمكنه ان يملك في مصر حسب القوانين التركية ولا يمكنه ان يقتني باسمه ارضاً وعقاراً . وهذا اليب ملك قونشليز انككترا مكتوب باسم هذه الارملة القبطية وتوَّجره على حساب صاحبه . وبعد المساومة على الاجرة بواسطة عبد الله وشيخ الحارة كتبنا عقد الايجار بمبلغ ثلاثمائة عرش في السنة تدفع على ثلاثة اقساط ولم استلم مفتاح البيت الا بعد ان دفعت مبالغ كثيرة بصفة « بقشيش » الى شيخ الحارة وكاتب العقد وشيخ الخفر وحافظ القسم وكتابه وخادمه واخيراً استلمت المفتاح من قهرمان الارملة بعد ان نقدته « بقشيشه »

ما هو مفتاح البيت ؟ هو خشبة طويلة في طرفها ستة مسامير وفي الباب شبه صندوق مستطيل يدخل المفتاح فيه فتلتقي المسامير التي فيه بمسامير أخرى متحركة في جوف الصندوق فترفعها ويفتح الباب . ويقال لها في مصر « الضبة » . ولكن الصعوبة في حمل هذا المفتاح اذا خرجت من المنزل ولما لم اقدر ان اضعه في جيبي اضطررت ان اشكه في وسطي كما يفعل الاهالي كاتكشاري او الباني يحمل في نطاقه غداً رته . ولكن الحصول على المفتاح واستئجار البيت ليسا كل ما يلزم لسكنه بل يجب ان توضع فيه الامتعة والحاجيات الضرورية والفرش والاثاث اللازم . فأخذني ترجماني الى السوق فاشتريت القماش والقطن واحضر لي المنجدين فصنعوا لي راتب الاسرة والحف والوسائد والمقاعد وفي اليوم التالي احضر لي صانعي الجريد فصنعوا لي امرة للنوم ومقاعد من جريد النخل وهي على خفتها متينة الصنع . ثم ذهبنا الى السوق فاشتريت الحصر والسجاجيد والستائر للنوافذ وعرفني ترجماني بتاجر يهودي يدعى يوسف يحسن الفرنسية فاشتريت من عنده كل هذه الامتعة والاقمشة وقال لي عبدالله ان صدقة هذا متهاد في البيع صادق في المعاملات ولكنني لا أشك في ان الاثنين اتفقا على سرقتي

وفي اليوم التالي زارني يوسف هذا فقدمت له القهوة والنارجيلة (الشيشة) وقال لي ان له بستاناً غرست فيه اشجار التوت لتربية دود الحرير وكل سنة يخرج مقداراً كبيراً من الشرايق

وكان البيت الذي استأجرته في آخر حي الاقباط على مقربة من باب الحديد (ربما كان

في الدرب الابرهيمي) يمر الخارج منه في ارض تخترقها ترعة وحولها الغيطات يحتاج السالك فيها فوق جسر من خشب على طريق شبرا . وخارج باب الحديد عند صف النيطان محطة لمئات من الحجارة يؤجرون الحمار بغرش واحد مسافة ساعة من البلدة . ووراء السور جامع (ربما كان جامع اولاد عنان) فوكة مأذنة عالية وكل ليلة اسمع من نافذة غرفتي صوت المؤذن . ففي الليلة الاولى افقت على صوته وهو ينشد بصوت شجي «اشهد ان لا اله الا الله» وسألت ترجماني عن جملة أخرى كان يرددوها المؤذن فسرها لي بقوله «الصلاة خير من النوم» فاستعذبت الانشاد في سحر الليل وحسبت نفسي كأني في حلم . وكل ما رأته في مصر من الغرائب والمدهشات حقق لي حكايات الف ليلة وليلة كذا تقرأ في فرنسا تلك الحكايات فحسبها من قبيل الاقاصيص الخرافية فاذا هي حقيقة نفس الانسان تجول في النوم في عالم الخيال والتصورات ويعتقد الشرقيون ان الارواح تجوم حول النائم فتذهب روحه معها الى عالم الخيالات معرضة للهواجس والارتعاجات . اليس بالاحرى ان نضع انفسنا عند ذهابنا الى النوم تحت حراسة الله خالقنا الذي لا يغفل ولا ينام كما قال المؤذن

عقدة الزواج

في صباح الليلة الثانية حضر عبدالله وايقظني باكراً وقال لي ان شيخ الحارة اتى يطلب مقابلي فاذنت له فدخل الى غرفتي وهو شيخ جليل ابيض اللحية قدمت له القهوة والشبقي حسب العادة وجلس ساعة ولم ينطق ببنت شفة الى ان شرب القهوة واخيراً قال لي عبدالله مترجماً كلامه :

يقول لك انه حضر ليرجع لك الدراهم التي دفعتمها اجرة البيت فدهشت من قوله وسألته عن السبب فقال ان صاحبة البيت تجهل امرك وآدابك وعادات قومك فقلت له وهل نظن ان آدابي او آداب قومي غير حميدة . قال انها لا تقصد ذلك ولكنها كانت تحسبك متزوجاً او عندك امرأة فتخدمك فاجرتك البيت فقلت له ولكنني غير متزوج . اجاب لا يعنياها هذا الامر وانما يهمها ان تسكن مع امرأة لان سكن العزاب في البيوت ممنوع وخصوصاً بين العائلات وفي بيت نطل نوافذه على نساء الجيران . وهذه العادة قاعدة عامة متبعة بين المصريين بكل صرامة وتدقيق . فقلت لشيخ الحارة وماذا تريد ان افعل الآن . قال يجب ان تخلي البيت او تأتي بامرأة تسكن معك . قلت وهل من الآداب ان اسكن مع امرأة غير متزوج بها ؟ فاجابني جواباً غريباً يحسبه مقنعاً . قال « انت افندي (وعندهم ان كل من

كان ليس بتاجر ولا فلاح ولا صاحب مهنة هو افندي اي صاحب ملك او مأمور حكومة) ولا يليق بك ان تسكن وحدك في منزل مثل هذا وانت في سعة من العيش فيجب ان تقوم بعيش امرأة او أكثر حسبما تجهزه ديانتك او ان تشتري جارية تقوم بخدمتك فاذا لم يتزوج الرجال بالبناات فانهم يبقين عالة على والديهم»

قرأت شيئاً من الحكمة والصواب في هذا الكلام . ثم امهاني شيخ الحارة يومين لمشاورة اصدقائي لان مسألة الزواج عندنا هامة يجب التروي فيها وهي من اهم مسائل الحياة والهيأة الاجتماعية وادقها . اما في الشرق فالمرأة تؤخذ وترد كالماتع في المقالة الثالثة وصف الزواج عند الاقباط وسوق الجواني وما جرى لهذا السائح من الدواذر

اكوات العراق

كتب حضرة محمد افندي الهاشمي البغدادي نزيل القاهرة الآن رسالة الى المقظم بالعنوان المتقدم . قال :

اسمع كثيراً في الجرائد المحلية لفظ كوت ولا اظن كثيراً من القراء يفهمونها فانها من اصطلاحات العراق ولذلك اريد اكتب شيئاً عن اكوات العراق لعل فيما اينه فائدة فاقول كلمة كوت مشهورة متعارفة في العراق ونجد وما جاورهما من البلاد العربية وبعض بلاد العجم والهند الساحلية وقد شاع استعمالها على الالسنه حتى صرفوها تصريف الكلمات العربية الاصلية فصغروها وجمعوها فقالوا كويت واكوات وبالمصغر سميت البلدة التي على ضفاف البحر الفارسي او خليج البصرة

وهذه الكلمة توارثها العراقيون عن اباائهم البابليين والكلدانيين وكان الاشوريون يستعملونها كما توارثوا اشياء اخرى باقية فيهم الى الآن . وجاءت لفظه كوت في سفر الملوك ١٧ : ٢٤ « واتى ملك اشور بقوم من بابل وكوت وعوا وحماة وسفرائيم » ويقال فيها كوثا وكوثى رباً وهي المدينة الشهيرة مدينة ابراهيم - تعرف اليوم بتل ابراهيم او جبل ابراهيم وهي تطلق عندهم على البيت المربع المبني كالحصن والقاعة وغيرها مما يبنى لحاجة وبنى حوله بيوت صغار حقيرة بالنسبة اليه ويكون ذلك البيت فوضة للسفن والبواخر ترسو عنده لتكمل منه ما ينقصها من الفحم والازاد وما اشبه ذلك من حاجات السفر

ولا تطلق الا على ما بينى قريباً من الماء سواء كان من ماء البحر او النهر او البحيرة او المستنقعة وقد تطلق الكوت على النهر الصغير ايضاً ويسمى به الآن بعض القرى في العراق توسعاً ولعلها كانت في اول امرها اكواتاً صغيرة ثم تقاطر اليها الناس وعمروها فالتسعت وبقيت على اسمها الاول او كانت انشئت بقرىها فغلب اسم الكوت عليها . وهذه الاكوات لا توجد في الموصل وغيرها من البلاد العليا الواقعة على ضفة دجلة فان اول كوت يمر به الذهاب من بغداد الى البصرة كوت الامارة او الكوت وهو اشهر الاكوات وهو النقطة المتوسطة بين البصرة وبغداد وموقعه الجانب الشرقي من دجلة وفيه قائمقام وقاض وفيه ثكنة عسكرية « قشلاق » فيها طائفة من الجنود يحمون البلد من هجوم الاعراب وقطاع الطريق

وهو قرية جميلة عذبة الهواء طيبة التربة تغلب الصحة في اهلها وفيها جسر (كوبري) خشبي قديم وفيها مدرسة رشدية (ثانوية) وأخرى ابتدائية وحماماتها جميلة ظاهرة وفيها سوق كبيرة مسقوفة واهلها نحو اثني عشر الفا تقريباً اكثرهم شيعيون . وقد قيل انها بنيت باسم اميركان عليها يدعى كوت وهو من قبيلة ربيعة العراق وهذه القرية حسنة البناء بالجملة تحفها الحدائق والحقول وهي التي تركز كرها في الجرائد المحلية وغيرها من الجرائد الافرنجية وقد اسست بعد خراب مدينة واسط الشهيرة المعروفة في التاريخ العباسي وكانت واسط قرية من هذه البلدة في الجانب الغربي من دجلة وقد زرتها منذ سنتين تقريباً

وهناك اكوات اخرى تبلغ ٢٧ كوتاً . واذا اطلق الكوت اريد به كوت الامارة . ومن البلاد التي يطلق عليها كوت كوت الامارة وكوت ابن نعمة وكوت الباشا وكوت العصيمي مصغر منسوب وكوت السادة وكوت الجوع وكوت زهير وكوت الكوام كشداد وكوت غضبان وكوت الافرنجي وهو محل بالبصرة معد لتصليح السفن والبواخر وبنائها وكوت الشيخ وكوت الخليفة . واما الانهر الصغيرة التي يسمونها كوتاً فمنها كوت الضاحي وكوت الصليحي وكوت الحرامية وكوت بندرة وكوت عباس وكوت حلادة وثلاثة انهر صفار يسمونها الكوت ومنها كوت خضراوي وهذه انهر صفار في الجانب الغربي من شط العرب وهناك انهر اخرى صغيرة تبلغ اربعمائة وسبعين نهراً

وفي الجانب الشرقي من شط العرب اكوات اخرى وهي انهر منها كوت الخان والخان لقب الملك او ابنه عند الفرس ولعل الخان هذا خزعل خان امير الحمرة . وكوت السادة وكوت زعير مصغر وكوت الخراب وكوت عبد الله وهناك انهر صغيرة نحو ثمانين نهراً

نبذة تاريخية

عن سير التعليم الرسمي في القطر المصري

انشأت وزارة المعارف العمومية النبذة التاريخية التالية قالت :

أدخل المرحوم محمد علي باشا مؤسس الاسرة الحاكمة التعليم الحديث بالقطر المصري نظراً لاحتياجاته الحربية

وقد وضع التعليم على الطريقة الشرقية في القطر المصري منذ سنة ٦٤١ ميلادية على الاقل وكان عبارة عن التعليم المشتمل خصوصاً على العلوم الدينية والآداب . واول جامع شيده عمرو بن العاص في مصر القديمة لم يلبث طويلاً حتى صار معهداً دينياً مهماً . وكان من دأب الامراء المسلمين الذين يولون أمر مصر توطيداً لسلطتهم وتخليداً لذكراهم ان يشيد كل منهم جامعاً من اهم مميزات وجود مدرسة فيه

ونحو سنة ٩٧٠ ميلادية اسس القائد الفاطمي جوهر الجامع الازهر الشريف فحاز اهمية كادت تفوق على اهمية بغداد التي كانت وقتئذ اهم مركز في العالم للتعليم الاسلامي ولهذا الاهمية صار محطاً لرجال عظماء فقهاء الدين وجهابذة علماء اللغة العربية من جميع العالم الاسلامي وقد بلغ عدد طلبته في القرنين الثالث عشر والرابع عشر عشرين ألفاً في نحو القرن الخامس عشر انخط شأن هذا المعهد العظيم لما توالى على البلاد الاسلامية من الوهن اما الآن فقد أدخل فيه بعض الاصلاحات الحديثة من جهتي النظام وطريقة التعليم وبخلاف هذه المعاهد العلمية انكبرى التي لم يزل باقياً منها خمسة للآن توجد مدارس اخرى معروفة « بالمكاتب » منها ما هو تابع للجوامع ومنها ما هو تابع للاسبلة او الاضرحة وفي هذه المكاتب كانت نتعلم التلاميذ الكتابة وحفظ القرآن اما اليوم فقد نظمت على حسب الطرق الحديثة بواسطة الاعانات الجاري منحها لها بات اتسع فيها نطاق التعليم وعين لها مدرسون اكفاء بنسبة حالتها

اما طريقة التعليم الاوربية الحديثة المتبعة الآن كثيراً في القطر المصري فلم تكن مستنبطة من طرق التعليم الشرقية بل هي طريقة مستجلبه اذ انه لما اسندت ولاية مصر الى المرحوم محمد علي باشا سنة ١٨٠٥ وبعد تخلصه من المالك العصاة سنة ١٨١١ عزم على تمكين دعائم سلطانه بايجاد جيش بري وبحري منظمين على الطرق الاوربية . ولايجاد المستخدمين

اللازمين لهذه المصالح الجديدة وإدارة دفتها كان محتاجاً والحالة هذه إلى رجال غير الذين نشأوا في المعاهد الدينية فتشريع في سنة ١٨١٦ يرسل إلى ليفورن وميلان وفلورنسا ورومه وفيها بعد إلى انكلترا وفرنسا أبناء المالك والأتراك ثم اتبعهم بآبناء المصريين لدرس الفنون الحربية والعلوم الهندسية (ملكية وعسكرية) والعارات البحرية والملاحة والنظام الإداري والطب وخلافه . وبعد ذلك بوضع سنين انشأ في بحر عشر من السنين تقريباً (١٨٢٤ - ١٨٣٤) عشر مدارس ابتدائية ومدرسة للطب ومدرسة للبيادة ومدرسة للسوارى ومدرسة للطوبخية ومدرسة بحرية ومدرسة للطب البيطري ومدرسة للمهندسين وخلافه . وفي سنة ١٨٣٦ انشأ الوالي مجلساً للمعارف وحول إدارة التعليم من نظارة الحربية إلى « نظارة معارف عمومية » وفي خلال السنة التالية أوصل مجلس المعارف عدد المدارس الابتدائية إلى خمسين ثم انشأ مدرسة ثانوية ومدرسة للزراعة ومدرسة للإدارة والمحاسبة ومدرسة للترجمة ومدرسة للفنون والصنائع وجميعها منظم على قدر الامكان على الطرق الفرنسية ولكن درجة نشر التعليم لم تكن مناسبة لدرجة تقدم البلاد نفسها ولذا قضي على عدة مدارس ان أبوابها بعد سنة واحدة الأعداداً قليلاً جداً من بينها بقي حتى سنة ١٨٤١ ومع ان التلاميذ كانوا يسكنون ويأكلون ويلبسون على نفقة الحكومة وتعطى لهم ايضاً عانة فما كانوا يدخلون المدارس الاً مرغمين كما قال يعقوب ارتين باشا في كتابه المسمى (التعليم العام في القطر المصري)

وقد تعدت كراهة الفلاح المصري للخدمة العسكرية إلى الدخول في المدارس رغمًا عن الفوائد التي كانت تعود عليه من قيام الحكومة بالاتفاق على ولده لتربيته وتعليمه . وقد كان الاهالي يأبون بالاجماع الانتفاع بهذه الفوائد حتى اضطرت الحكومة إلى ايجاد نظام اجباري للدخول في المدارس وبذلك غصت جميع المدارس تقريباً بالتلاميذ على حسب اعمارهم وبنيتهم وهيئتهم وكانت الحكومة حرة في رفت التلاميذ او نقلهم من مدرسة لاخرى او ابقائهم فيها تبعاً لذكائهم

وقد اوجب تنقيص الجيش عند انتهاء وقائع المرحوم محمد علي باشا الحربية والغاء احتكاكات الحكومة واقفال معاملها زيادة عدد الشبان الحائزين على شهادات عالية اكثر بكثير من الوظائف الخالية لهم حتى كان عدد كبير من الموظفين الذين ربتهم الحكومة عالة عليها لعدم استطاعتها الانتفاع بهم ولهذا الاسباب النى عباس باشا الاول حال جلوسه على العرش سنة ١٨٤٩ جميع المدارس ما عدا المدرسة الحربية

ولما جلس اسماعيل باشا على الأريكة الخديوية سنة ١٨٦٣ أعاد إنشاء المدارس على قاعدة أوسع من ذي قبل إلا أنه التزم فيما بعد إلى تخفيض عددها نظراً لكون المصاريف التي كانت تنفق عليها لم تأت بنتيجة في وقت قريب وعلى أثر الارتبكات المالية اضطرت الحكومة إلى الاقتصاد في هذا الصدد حتى أنه في وقت عزل اسماعيل باشا كانت مصاريف التعليم خفضت إلى مبلغ ٢٠٠٠٠٠ جنيه مصري سنوياً

وفي مدة المراقبة الانكليزية الفرنسية زيد المبلغ المخصص للتعليم إلى ٧٠٠٠٠ جنيه مصري. وفي سنوات الاحتلال الانكليزي الأولى اضطرت الحكومة إلى عمل توفيرات عظيمة لإصلاح حالة البلد المالية ولما تحسنت الحالة المالية بعد ذلك رأت الحكومة أن توجه أولاً نظرها نحو حاجياتها الضرورية ولم يتيسر للمصلحة المالية إيصال مصاريف التعليم إلى مبلغ ٩١٠٠٠ جنيه مصري إلا في سنة ١٨٩٠ ومن بعد ذلك العهد وخصوصاً من ابتداء سنة ١٩٠٤ كانت هذه المصاريف تزداد على الدوام وقد تقدم التعليم بدرجة عظيمة

وفضلاً عن المدارس الأميرية يوجد عدد عظيم من المدارس الأهلية ابتدائية وثانوية منظمة تقريباً على نظام المدارس الأميرية وسائرة على النموذج التعليم المتبع فيها وكثير من هذه المدارس تنفق عليه جمعيات خيرية وهناك أيضاً بعض من المدارس خاصة بالزلاء الأجانب وأغلبها تابع للارسلانيات الدينية أنشئ بعضها في أواسط القرن التاسع عشر

وفي سنة ١٩٠٧ أنشأت الحكومة إدارة التعليم الزراعي والصناعي والتجاري وجعلتها تحت مراقبة وزارة المعارف العمومية سداً للاحتياج العظيم إلى صناعات ماهرين وبقصد توسيع دائرة التعليم العملي في المستقبل. وإن إدارة التعليم الزراعي التي اتساع نطاقها أخذت في الزيادة يوماً عن يوم قد نقل مركزها في سنة ١٩١٤ إلى وزارة الزراعة التي أنشئت في بحر سنة ١٩١٣ وقد وسع نطاق التعليم بالمدارس الثانوية وبمدارس البنات والمعلمين

وبمقتضى قانون نمرة ٢٢ الصادر في سنة ١٩١١ منحت مجالس المديرية سلطة واسعة لنشر التعليم ولهذا الغرض صرح لها بفرض ضريبة عقارية إضافية قدرها ٥ في المئة وعلاوة على ذلك فإن وزارة المعارف العمومية تعطي إعانات للمدارس الأهلية الابتدائية والصناعية والثانوية « انتهى بحرفه »

البارجة الهوائية

لما نقل الانكليز جنودهم الى فرنسا عجب الناس من عدم تعرّض الغوّاصات الالمانية لم. والآن لا تزال السفن الحربية وغير الحربية تسير بين انكلترا وفرنسا آمنة ولم يُصب منها الا القليل مع كثرة الغوّاصات الالمانية في كل مكان ومحاولتها الايقاع بها حربية كانت او تجارية. ولكن يظهر مما قرأناه في الجزء الاخير من السينتك اميركان ان الفضل في وقاية هذه السفن هناك هو لطائرات بحرية اشترتها انكلترا من اميركا. ولو كانت عندها كثير من هذه الطائرات لما اقبلت للامان غواصة في بحر

لما نشبت الحرب في صيف سنة ١٩١٤ كانت شركة عمل الطائرات في مدينة بفلو باميركا قد صنعت طائرة بحرية اي من الطائرات التي تطير في الهواء وفي اسفلها قارب تجري به على وجه الماء لكنها كانت اكبر من كل الطائرات التي صنعت قبلها. ومن مزاياها ان فيها آلتين دافعتين قوة كل منهما تسعون حصاناً وكلّ منهما تدير مروحة كبيرة. وكان ثقل هذه الطائرة ٢٦٠٠ رطل وتستطيع حمل ١١٠٠ رطل مع ان اثقل طائرة مائية حينئذ لم يكن اكثر من ١٥٠٠ رطل ولا يزيد حملها على ٦٥٠ رطلاً

ولم يكن غرض الذين بنوا هذه الطائرة ان يستعملوها في الحرب ولكن الحكومة الانكليزية اشترتها منهم في شهر نوفمبر ١٩١٤ و اضافتها الى طياراتها المعدة لحماية السواحل الانكليزية وللحال ظهرت فائدتها في حماية السفن الانكليزية في بحر المانش فانها أغرقت ثلاث غواصات المانية بعد ما منعتها من الوصول الى السفن الانكليزية

ولما رأت نظارة البحرية الانكليزية ذلك اوصت على اثنتي عشرة طائرة بحرية مثلها ثم على عشرين طائرة. ولا شبهة انه كان لهذه الطائرات اليد الطولى في مقاومة الغواصات الالمانية ومنع ضررها في ذلك البحر لان سرعتها ثلاثة اضعاف سرعة الغواصات فتستطيع ان تقتش عن الغواصات وتوقع بها اما بقنابلها او بارشاد النسافات السريعة اليها. والنسافة من هذه النسافات تقطع ٤٠ ميلاً بحرياً في الساعة واذا عجزت عن الايقاع بالغواصة استعانت بغيرها او طردتها الى حيث تقع في شرك الشباك المعدنية المنصوبة لها

وان الشركة التي صنعت هذه الطائرة صنعت اكبر منها واكبر الى ان وصلت اخيراً الى صنع طائرة بحرية تستحق ان تسمى البارجة الهوائية او الدردنوط الهوائية وهي المرسومة في الشكل المقابل وثقلها ٢١٢٥٠ رطلاً وهي مؤلفة من قارب كبير طوله ٦٨ قدماً وفوقه

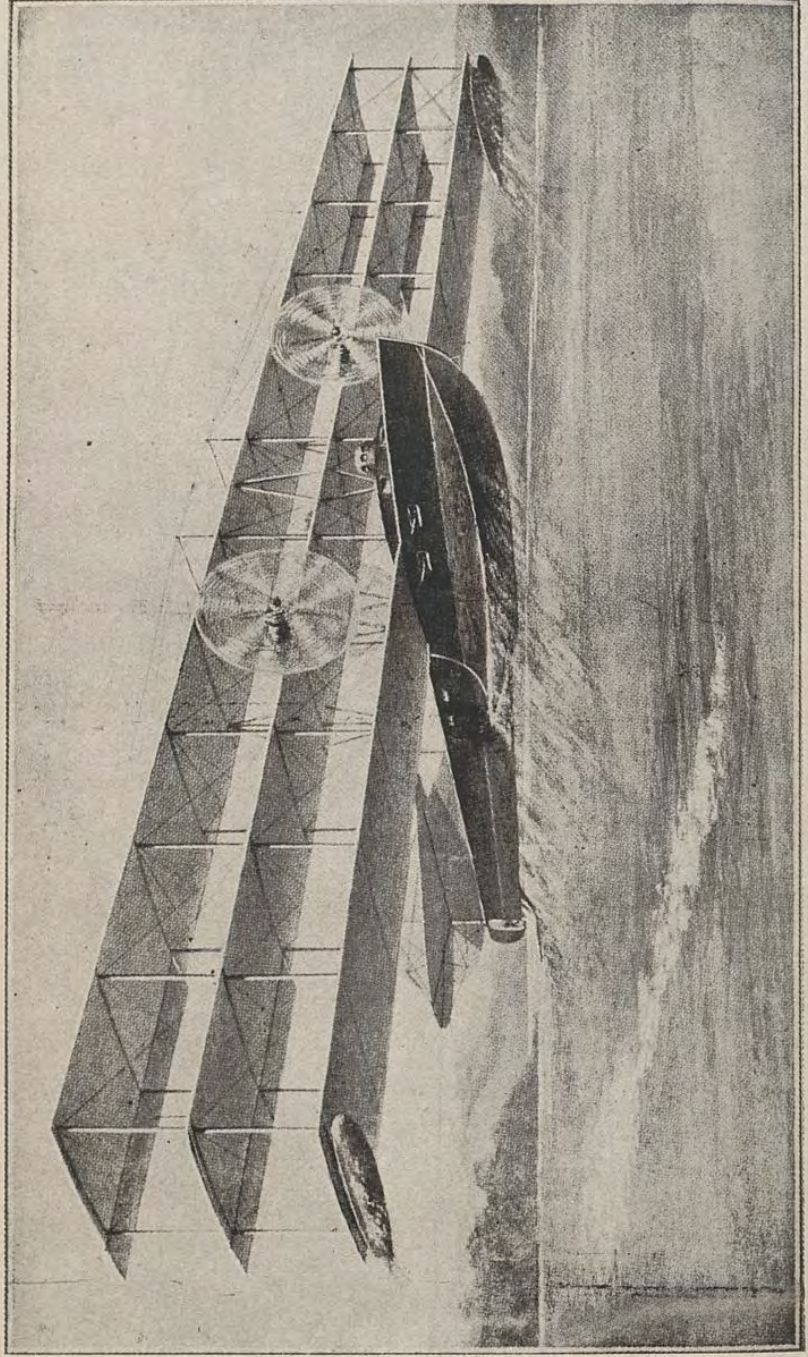
ثلاثة سطوح طول كل منها ١٣٣ قدماً وعرضه ١٠ اقدام وفي طرفي الاسفل منها قاربان لكي لا يغوصا في الماء . وفي القارب اماكن لثمانية رجال وحوض للبنزين يسع ٧٠٠ جالون وحوض للزيت يسع ٨٠ جالوناً وهذا البنزين يكفي لجعل الطائرة تطير بسرعة ٧٥ ميلاً في الساعة في دارة قطرها ٦٧٥ ميلاً . وتوضع في القارب ايضاً المدافع والقنابل وتوضع فوق الآلات والمراوح . والآلات ست قوة كل منها ١٦٠ حصاناً كل اثنتين منها تعمل معاً وتدير مروحة قطرها ١٥ قدماً فتعمل اربع منها وتبقى آلتان بلا عمل حتى اذا اصاب آلة عاهة أبدلت بغيرها حالاً . وفي القارب ايضاً آلة اخرى قوتها ٤٠ حصاناً يستعملها الربان لادارة بقية الآلات بالكهربائية ولذلك فلما يحتمل ان نتوقف الطائرة عن العمل لانه اذا وقفت آلة او آلتان من آلاتها بقيت بقية الآلات عاملة الى ان تصلح الآلة التي وقفت ويسهل ان يوضع في هذه الطائرة مدفعان كبيران وبنادق آلية . وينتظر ان يكون لها شأن كبير في كل الاعمال الحربية

بَابُ النِّتْرِجَةِ

عكس النتريجة^(١)

اذا كانت الغاية من النتريجة تكوين املاح النترات ليتوفر غذاء النبات فغاية عكس النتريجة استنقاص^(٢) النترات ولذلك كانت هذه العملية ضارة للزراعة على العكس من النتريجة وربما كانت لها فوائد في الطبيعة كرد النشادر والنيتروجين واكاسيده الى حالتها الغازية لاسباب طبيعية لا تدخل تحت بحثنا

تبتدى^١ عملية عكس النتريجة لاستنقاص النترات بفصل عنصر الاكسيجين بفضه او كله بواسطة طوائف من الميكروبات المختلفة فيكون من وراء ذلك سد حاجة الميكروبات المذكورة بعنصر الاكسيجين المنفصل واستنقاص النترات الى نيتريت ثم يستنقص النيتريت كذلك فيتصاعد اول وثاني اكسيد النيتروجين والافاذا استنقص النترات والنيتريت بفصل جميع ما فيها من الاكسيجين تصاعد غاز النشادر والنيتروجين المطلق



البارجة الهوائية

مقتطف فبراير ١٩١٦
امام الصفحة ١٧٣

يطلق البعض عكس النترجة أحياناً على عمليات الاستنقص المذكورة جميعها أما البكتريولوجيون فيقتصرون بها على عملية انحلال النترات التي يتسبب عنها تصاعد النتروجين المطلق فيكون من وراء ذلك فقد لأهم عناصر التغذية النباتية

ان قدرة المكروبات على استنقص النترات معروفة منذ سنة ١٨٦٨ ويسهل اثباتها عملياً الآن لأنه اذا اخنبر محلول غذائي صالح لتربية المكروبات ووضعت فيه كمية من السكر واخرى من نترات البوتاسيوم ثم لقم هذا المحلول بكمية من التربة مشتملة على هذه المكروبات فان النترات تحلل تدريجياً وتتصاعد منها اكاسيد النتروجين ثم لكي يتحقق ان هذا التغيير بكتريولوجي تعاد التجربة مع استخدام كمية من التربة المعقمة فلا يحدث استنقص النترات وما ذلك الا لعدم وجود المكروبات

لم يستطع الباحثون حصر طوائف المكروبات التي تقوم بهذه العملية ولكن امكن بعضهم كالعالِم فرنكلند^(١) ان يفصل من الهواء والماء ٣٢ مكروباً ووجد فيها ١٧ نوعاً تستنقص النترات الى نترات واماكن ورنجتين ان يفصل ٢٥ نوعاً منها ١٨ تسبب ذلك واماكن ماسين^(٢) ان يفصل ١٠٩ انواع منها ٨٥ تفعل ذلك ايضاً ولذلك اخذ العلماء يقولون بكثرة هذه الانواع وشيوعها. وكان مكروبات عكس النترجة مختلفة في النوع فانها تختلف في الصفات اذ منها ما هو غفن ومنها ما هو طفيف ومنها ما له قدرة على استنقص النترات الى نترات ومنها ما له قدرة على الاستمرار في عملية الاستنقص حتى ينشأ النشادر والنتروجين المطلق. ان استنقص النترات الى نترات او نشادر في التربة قد لا يتسبب عنه ضرر جسيم اذ مكروبات النترجة تستطيع ان تصلح ذلك فقد سبق انها ترد النشادر الى نترات والنترات الى نترات واما الضرر يكون جسيماً في الاحوال التي تستنقص فيها النترات حتى ينشأ عنها اكاسيد النتروجين او النتروجين المطلق فان هذه الغازات تنطير الى الجو من التربة او من اكوام السداد وفي ذلك ما فيه من الخسارة بفقد النترات

من الاعمال التي استنارت بها ابحاث عكس النترجة ما قام به كل من العالمين جيون^(٣) ودوبتي^(٤) في سنة ١٨٨٦ فانهما تمكنا من فصل مكروبين^(٥) من التربة واشتغلا بدراسةهما فوجدا انهما في حالة عدم وجود الهواء يسببان اكسدة المواد الكربونية باستنقصها للنترات

(١) Frankland (٢) Maassen (٣) Gayon (٤) Dupetit

(٥) اطلقا على الاول بكتيريوم دينتريفيكانس^(٦) (Bact. denitrificans a.) وعلى الثاني بكتيريوم دينتريفيكانس ب (Bact. denitrificans b.)

التي تكون في التربة فيتصاعد عن ذلك النتروجين المطلق واكاسيد النتروجين حسبما تقتضيه الظروف . ووجد انه في حالة وجود الهواء لا يطرأ استنقص للنترات مطلقاً وانما تتم اكسدة المواد الكربونية وغيرها من المواد الآلية الاخرى بواسطة اكسيجين الهواء مباشرة ويظهر ان السبب الفسيولوجي لاستنقص النترات في الحالة الاولى هو ان المكروبات عند عدم وجود الهواء تلجأ الى اكسيجين النترات فتستمده لنفسها واستمرار حياتها غير مراعية ما ينجم عن عملها من الضرر

ولا يظن ان عملية عكس النترجة عملية بسيطة في حد ذاتها او انها مجرد تفاعل يتم بين المكروبات والنترات بمجرد اجتماعها بل لا بد لحدوثها واستمرارها من توفر شروط عديدة اهمها اولاً وجود الانواع المخصوصة من المكروبات التي تسببها وثانياً توفر املاح النترات في البيئة وثالثاً كثرة وجود المواد الآلية التي تتأكسد بسهولة ورابعاً عدم وجود الهواء او وجوده بدرجة قليلة جداً . هذه هي الشروط الضرورية لعملية عكس النترجة فاذا فقد شرط منها تعطلت العملية ويلاحظ انها على الضد من الشروط الضرورية لعملية النترجة كما يلاحظ ان هناك فرقاً عظيماً بين العمليتين . ففي النترجة يتم تكون النترات بجنسين من المكروبات فقط يعملان معاً وعلى التعاقب والحاصل الاخير لعملهما تكون مركب واحد هو النترات تعادل كميته كمية النشادر الاصلي تماماً . ولا يخفى انه لا توجد عملية كيميائية واحدة يوكسد فيها النشادر تماماً كما في هذه العملية . وفي عكس النترجة تتم العملية بانواع كثيرة من المكروبات ولا ينشأ عنها حاصل واحد بل جملة حاصلات مختلفة النوع والكمية . قد عرفت مكروبات عكس النترجة بشيوعها في الارض وفي روث الدواب والهواء ومياه الآبار والدبال وفي ييئات اخرى ويندر وجودها في براز الانسان والحيوانات آكلة اللحوم . ومن السهل فصلها من هذه الاشياء كلها ويعتبرها العلماء من المكروبات الهوائية اذ في قدرتها النمو في المرق مع وجود اكسيجين الهواء ولكنها في هذا الحال لا تستنقص النترات الا قليلاً اما اذا زرعت في بيئة خالية من اكسيجين الهواء او مشتملة على قليل منه فانها في هذه الحالة تستمد الاكسيجين الضروري لها من النترات او النتريت وبذلك تسبب استنقصهما . هذا ومن المشاهد في التجارب ان كمية النترات التي تستنقص بعمل مكروبات عكس النترجة تزداد على نسبة مطردة كلما ازدادت كمية المواد الآلية الكربونية التي تمتص وتؤكسد بسهولة فمن هذه المواد الصالحة لهذه العملية وجود الاملاح المتعادلة للحوامض الالية وعلى الاخص الاملاح الناشئة من الحامض اللبنيك والحامض الليمونيك والحامض السمينيك والحامض

البريونيك والحامض الخليك وغيرها . اما المواد الكربوهيدراتية كالنشأ والجلوكوز والانيولين وغيرها فلا تستطيع هذه المكروبات استخدامها الا اذا كانت مختلطة مع الاملاح الآلية المذكورة . وكثير من انواع الكحول كالبروبيل والاثيل وغيرهما من المواد الآلية كالجليسرين ونحوه تؤكسدها المكروبات المذكورة . وكذلك في استطاعة بعض انواعها اكسدة الحامض اليوريك والهيبوريك وغيرهما . وكثير من المواد الآلية التي يصعب اكسدها بواسطة مكروبات عكس النتجة خاصة تؤكسدها المكروبات المذكورة اذا كان هناك تبادل نفع في البيئة بينها وبين مكروبات التعفن مثل باسيلوس كولي^(١) وغيره فان هذه المكروبات يحللها للمواد الآلية تحدث حاصلات تعمل فيها مكروبات عكس النتجة بسهولة ان عملية عكس النتجة ثقل او لعدم بنقص الشروط الضرورية لها او عدمها فمثلاً في اكوام السماد المفككة التي يخللها الهواء بسهولة تحدث عملية النتجة اولاً فتتكون النترات ثم تحدث عملية عكس النتجة بعد ذلك لتوفر وجود النترات ولكنها تكون قليلة بسبب وجود الهواء فاذا تركت الاكوام المذكورة معرضة لمياه الامطار قل الهواء وزادت العملية وترتب على زيادتها زيادة كمية النتروجين المتصاعد . اما في اكوام السماد غير المفككة فلعدم توفر الشروط لعملية النتجة لكثرة وجود المواد الآلية الذائبة ولعدم وجود الهواء لا تتكون املاح النترات اللازمة لاستمرار عملية عكس النتجة الا في الطبقة السطحية . وكذلك في الاراضي الزراعية الحسنة الصرف لا تتم عملية عكس النتجة فيها لان اهم الشروط اللازمة لاستمرارها تكون معدومة اذ وجود الهواء وعدم كثرة المواد الآلية السهلة الانحلال وعدم توفر النترات كل هذه اسباب تحول دون حدوثها واستمرارها . اما في الاراضي النازة التي يكون فيها الهواء قليلاً فان هذه العملية تتم ويفقد بسببها النتروجين وقد اثبت ذلك ورنجتن في تجاربه

هذا ولا يزال المشتغلون بالبكتريولوجيا الزراعية من العلماء يوالون الجحاشم في مكروبات عكس النتجة فيتبينون من وقت الى آخر نتائج مهمة في وظائفها ومقدار ما تحدثه من الضرر في التربة وغيرها . فمثلاً في سنة ١٨٩٢ وجد بريال^(٢) ان بقايا الحصاد تحتوي دائماً على مكروبات كثيرة وانها عند عدم وجود الهواء او قلته في التربة تستنقص هذه المكروبات النترات فينشأ عن ذلك نتروجين مطلق يتصاعد الى الجو

وفي سنة ١٨٩٥ اثبت فاجنر^(١) وميركر^(٢) بالتجارب التي اجريها ان اضافة كميات من الروث غير المتحلل الى التربة تملف النترات المضافة اليها كسماد وأنه يتسبب عن ذلك نقص في المحصول وافتقار في عنصر النتروجين ولكن ورنجتن عارض هذا الرأي في سنة ١٨٩٧ وصرح بان كميات الروث التي استخدمها كانت كثيرة جداً وان استخدامها بهذه الكثرة لا يتفق مع ما يقع في الفلاحة العادية للاراضي اما في الاراضي النازة فقد اثبت نجوكا^(٣) ان نترات الصودا اذا استخدمت كسماد للارز مضافة للاسمدة الآلية في اراضي المستنقعات اليابانية فانها تنقص المحصول بدلاً من ان تزيده وعلل ذلك بان النترات تستنقص الى تريت وان التريت في رأيه تسم المحصول فالنقص نتيجة تأثير التريت لا نتيجة تلف النترات وفقد عنصر النتروجين

وفي سنة ١٨٩٨ وجد دهيريان^(٤) ان اضافة المواد النشوية الى التربة ينشأ عنها استنقاص في النترات الموجودة ووجد أنه اذا اخيفت بقايا الحصاد الى التربة ولو بنسبة واحد في المائة من وزنها لا يستنقص من النترات الا مقدار الثلث تقريباً ومن رأيه ان الضرر الناتج عن اضافة كميات كبيرة من الروث راجع الى اسباب تعطلت بسببها عملية النتجة لاعتن استنقاص في النترات بسبب عكس النتجة

وفي سنة ١٩٠٩ اثبت منكان^(٥) وبيرنك وجود الميكروبين اللذين فصلها جيوت ودوبيتي من قبل وقد اكتشفت ميكروبات اخرى كثيرة فصلت ودرست فثبت ان في استطاعتها امتصاص النترات لينشأ النتروجين المطلق نذكر منها بكتيريوم سنتيري^(٦) وبكتيريوم اجايل^(٧) وبكتيريوم هارتلبياي^(٨) وبكتيريوم سنتروبيكتاتم^(٩) وبكتيريوم نتروفورم^(١٠) وفيريو دينتريفكانس^(١١) وباسيلوس دينتريفكانس^(١٢) وبكتيريوم فايلفاسينز^(١٣) وغيرها

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

- | | | | |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------|
| Dehérian (٤) | Nagaoka (٥) | Maercker (٢) | Wagner (١) |
| Bact. Hartlebii (٨) | Bac. Agile (٧) | Bac. Stutzeri (٦) | Minkman (٥) |
| Vibrio denitrificans (١١) | Bact. Nitrovorum (١٠) | Bact. Centropunctatum (٩) | |
| | Bact. filefaciens (١٤) | Bacillus denitrificans (١٣) | |



ثمر الكاكي

مقتطف فبراير ١٩١٦
امام الصفحة ١٧٧

نبات الكاكي

هو نبات من الفصيلة الابنوسية اسمه النباتي Deosporus Kaki واسمه بالانكليزية Japanese Date plum

وصفه

هو من الاشجار المتساقطة الاوراق وشجره يختلف كثيراً في الارتفاع فننه الصغير ومنه الطويل الذي يبلغ ٦ امتار طولاً . واوراقه بيضية الشكل مغطاة بزغب قصير وازهاره احادية المسكن وثماره كروية او بيضية الشكل بحجم البرتقالة الصغيرة ذات لون احمر فاتح وجلد ثمره ناعم حريري الملمس ولبه قابض قبل نضجه وسكري حلو المذاق بعد تمام نضجه ولونه برتقالي فاتح او غامق

واصل موطنه جزائر الهند الشرقية وبرما ووجد ايضاً في بلاد الصين واليابان من زمن بعيد وقد اعني بزراعته وانتخاب انواعه في بلاد اليابان ومنها انتشرت زراعته في جميع الممالك الاخرى . وشجر هذا النبات لا ينمو الا في المناطق الحارة او المعتدلة

انواعه

(١) كاكي عديم البذور وثمره ذولب برتقالي غامق عديم البذور غير قابض ويمكن ان يؤكل قبل تمام نضجه . وفي مصر منه نوعان مازلي Mazelli وزنجي Zengi

(٢) كاكي ببذور وثمره ذولب برتقالي فاتح يختلف كثيراً في الصلابة قابض قبل النضج وحلو لذيد الطعم بعد تمام نضجه ويشتمل على بذور صلبة كبيرة الحجم . وفي مصر منه نوع اسمه كوستاتا Costata

(٣) كاكي بثمار كروية مثل الزنجي يبدأ ظهوره في الاسواق في شهر اكتوبر اما الانواع الاخرى ذات الثمار البيضية الشكل فتظهر ثمارها متأخرة في شهر نوفمبر اللوطس

اسمه النباتي D. Kaki واسمه الانكليزي Chinese Kaki . وعلو شجره من ٧ امتار الى ٨ واوراقه بيضية مستطيلة سطحها الاعلى اخضر فاتح وسطحها الاسفل ضارب الى البياض وازهاره بيضاء اجادية المسكن وثماره برتقالية مفرطحة او كروية مضغوطة قليلاً ذات لب قابض قبل نضجه حلو المذاق بعد تمام نضجه

الطرابلس

اسمه النباتي D. Lotus والانكليزي Common Date plum يشبه شجره شجر اللوطس تقريباً الا ان اوراقه مستطيلة وضيقة قليلاً وادق من اوراق اللوطس و يبلغ طول شجره ٨ امتار الى ٩ تقريباً واوراقه زغبية من اعلى واسفل وازهاره احادية المسكن فالذكور منها صغيرة عنقودية والاناث اكبر منها وهي ابضية متوحدة وثمارها غنية صفراء اللون حامضة قليلة المنفعة وهي بحجم الكرز تقريباً واصل موطنه بلاد الصين وتستعمل اصول هذه الشجرة لتطعيم الكاكي واللوطس وانواعهما

كاكي فرجينيان

اسمه النباتي ديوسبرس فرجينيانا D. Virginiana D. والانكليزي Verjiniان Date plum وشجره يشبه شجر الطرابلس تقريباً و يبلغ طوله ١٢ الى ١٥ متراً واوراقه مستطيلة ضيقة ومدببة حريرية الملمس وليست مغطاة بزغب وثماره كروية ذات لون اصفر برتقالي بحجم اكبر برفوق ياباني . وثمره لذيذ الطعم ولكنه اقل جودة من الكاكي السابق الذكر واصله من ولايات اميركا الجنوبية

يستنبت الطرابلس بذوراً تزرع في قصاري او في صناديق او في الارض مباشرة في شهر مارس وتترك النباتات في المنبت لغاية شهر يناير ثم تنقل الى المشتل في مسافة نصف متر بعضها من بعض وتترك فيه سنة او اثنتين ثم تنقل الى محلها الدائم او يطعم عليها اصناف اللوطس والكاكي الجيد

يستنبت الكاكي بذوراً في بعض الاحيان بمثل الطريقة السابقة ويحسن غرس البذرة مباشرة بعد فصلها من الثمر ولكن ظهر اخيراً انه ليس من المستحسن استنبات هذا الصنف بالبذور لانه وجد ان اشجار الكاكي التي تستنبت بهذه الطريقة تحمل ازهاراً كبيرة مذكرة ولا تحمل الا قليلاً من الازهار المؤنثة ولذلك فان الشجرة لا تحمل الا عدداً قليلاً جداً من الفواكه . وقد ظهر ايضاً ان بعض اشجار الكاكي المطعم على طرابلس لا يحمل كثيراً من الازهار المؤنثة وذلك بعكس بعض اشجار اللوطس فانها تحمل كثيراً من الازهار المؤنثة ولا تحمل الا قليلاً من المذكرة فيحسن والحالة هذه تطعيم كلتا الشجرتين الواحدة مع الاخرى على اصول الطرابلس للحصول على اثمار كثيرة

ويستنبت الكاكي بالتطعيم بالزرر او بالعين في اغسطس وبالقلم في فبراير على اصول الطرابلس

اما الفرچنيان فيستنبت بنفس الطريقة السابقة شرحها في الطرابلس وهو يستعمل كثيراً في البلاد الامريكية كاصول لتطعيم الانواع الطيبة من الكاكي ويمكن ايضاً تطعيم انواع الفرچنيان الجيدة النوع بعضها على بعض او على اصول الطرابلس

التربة

تنمو الانواع السابقة في جميع انواع التربة الا الرملية او المالحة او الغرقة

المسافة بين الاشجار

تزرع انواع الكاكي القصيرة وبين النبتة والاخرى $3\frac{1}{2}$ متر اما الانواع الكبيرة الحجم واللوطس والطرابلس فتزرع وبينها ٥ امتار

الغرس

بما ان الاصناف السالفة الذكر من النباتات المتساقطة الاوراق فيمكن نقلها ملش (عارية الجذور) ولكن يجب شدة الاحتراس في نقلها وعدم تقطيع جذورها لانها من النباتات ذات الجذور العمودية الطويلة فان لم تنقل بجذور سليمة ماتت ويحسّن نقلها بالطينة في ابتداء موسم النقل

الامراض

اما امراض هذه النباتات فاثنتان (١) العنكبوت الاحمر واسمها العلمي Tetranychus والانكليزي Red Spider (٢) المايطس واسمها العلمي Maculatus والانكليزي Mites

العلاج

يعالج الاول بان ترش الاشجار بمحلول الكاز بنسبة $\frac{1}{11}$ في المئة . والثاني بان تغطس الاشجار بمحلول الجير والكبريت في شهر يناير

عبد المجيد رضوان

مدرس علم فلاحه البساتين في مدرسة الزراعة

بالجيزة

النخل في اميركا

ذكرنا غير مرة ان حكومة الولايات المتحدة مهتمة بزراعة النخل في بلادها وانها ارسلت الوفود الى هذا القطر وغيره من الاقطار الشرقية فيجثوا في زراعة النخل واخذوا الفسائل منها . وقد نشر ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الآن ان زراعة النخل صارت الآن من الزراعات المهمة في الجهات الجنوبية الغربية منها وجعل علماء الزراعة يتبينون صنف النخل من شكل سعفه ويبحثون عن الطرق لانضاج البلح في السنين التي يشتد فيها البرد فيؤخر نضجه . والاصناف التي زرعت في الولايات المتحدة اتي بها من مصر والجزائر وتونس والمغرب الاقصى وبلاد النوبة والواحات . ويهتم ديوان الزراعة الآن في اختيار انواع الطرق لتسميد النخل وقد وجد انه اذا كانت الارض قلوية يقل فيها حمل النخل فاضافة قليل من كبريتات الجير اليها تصلحها وتزيد حمل النخل وتصلح نوعه

هذا ولا يخفى ان النخل يجود في القطر المصري وما يليه جنوباً من وادي النيل الى بلاد السودان ولكن لا يعتنى بجمع ثمره والاتجار به الاعناء الواجب بل يرد الى القطر المصري تمر من تونس والجزائر والبصرة كما يرد الى اوربا مع ان حمل النخلة لا يقل ثمنه عن نصف جنيهه اذا كان جيداً وقد يزرع في الفدان مئة نخلة او اكثر . فعسى ان يكون الامن الذي ضرب اطنابه في البلاد مشجعاً على الاكثار من زرع النخل الجيد

سم للدودة القارضة

نقلت مجلة فلاحة البساتين المصرية عن مجلة الاميركان فلورست الوصفة التالية سماً للدودة القارضة وهي :

اضف رطلاً من الزرنج الابيض او من اخضر باريس الى ٢,٢ كيلة من النخالة وضع عليها ٢٦ لتر من الماء المذاب فيه ٢ لتر من الدبس واخط الجميع خلطاً جيداً . وهذا المقدار كاف لاربعة افدنة الى خمسة . وبعد ان يترك بضع ساعات يصنع قطعاً كل قطعة كالبندفه وتلقى في الاطيان حيث ظهرت الدودة وعند اصول النبات وذلك في اواخر النهار حتي تأكل منها الدودة مدة الليل ويحسن ان يكرر ذلك مرة اخرى اذا لزم الامر ويمكن منع هذه الدودة بتنظيف الاطيان من الفضلات وبتعاقب المزروعات ويمكن اتلاف الكثير منها بغمر الاطيان مرة بالماء

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشرب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الزائدة الدودية

في الجسم أعضاء احسن ما يُقال في وصفها ان لا فائدة منها الان . وقد اصطلح على تسمية تلك الاعضاء بالاثرية اي انها اثرياق من عضو كان عاملاً مفيداً في زمن من الازمنة ثم طرأ عليه ما صيره بلا عمل فانقطعت فائدته كما في ثدي الرجل او تحولات ضرراً كما في الهنة المعروفة باسم الزائدة الدودية . وهي شبه انبوبة لحمية صغيرة صماء من طرف ومتصلة من طرفها الآخر بجزء المعى الغليظ المعروف باسم الاعور وهي تنفتح اليه . وطول هذه الانبوبة يختلف بين بوصتين وست بوصات . ولا يعلم هل تشارك الامعاء في عمل الهضم ام لا . ولا ما هو مقدار تلك المشاركة ان وجدت . وكل ما يعلم انها قد تكون سبب داء عرف باسم التهاب الزائدة الدودية (الابدسيستس) وهو من الادواء ذات الخطر ولكن خطره قل بمعرفة طبيعته وبتقدم الجراحة حتى باتوا لا يحسبون له حساباً في البلاد التي يكثر فيها مهرة الجراحين

أصيب رئيس من رؤساء الولايات المتحدة الاميركية بالتهاب الزائدة الدودية ومات فقيل حينئذ ان سبب الالتهاب تطرق بزره عنب او يرتقال من الاعور الى الزائدة . لكن البحث والاخبار ابانا فساد هذا القول الذي لا يزال سائداً بين الجماهير حتى في البلاد المتقدمة . فان الجراحين قد يجدون بزوراً في الزائدة عند عمل عملياتهم الجراحية فيها ولكن ذلك نادر والغالب ان يجدوا فيها شيئاً من الروث الجاف او دقائق الجير المتحجر وهي نتيجة الداء لا سببه

وخطر هذا الداء ليس ناشئاً عن التهاب الزائدة نفسها بل عن امتداده الى البريتون . وما دام محصوراً في الزائدة فلا خطر منه ولا ألم ولكنه متى اتصل بالبريتون فهناك الألم والخطر وكثيراً ما يتفق ان يجد الجراحون الزائدة ملتهبة في مريض يعملون له عملية اخرى لاعلاقة

لما بالزائدة . وهذا دليل على ان الزائدة تصاب بالالتهاب ولكن المصاب لا يشعر به اولا
يكثرت له ما دام البريتون سليماً

ومن رأي بعض الخبيرين ان هذا المرض ازداد في العشرين سنة الاخيرة . ولكن لا
رب في ان هذا الازدياد ظاهري في الأكثر وسببه كثرة العناية بالتشخيص كما انه لا ينكر
ان هناك اسباباً كثيرة تساعد على وقوع الداء كالقبض مثلاً . فان القبض يساعد على بقاء
طعام غير مهضوم في الاعور . ويقال ان كثرة اكل الاطعمة العسرة الهضم كاللحوم المقددة
هي من اسباب الالتهاب . وكذلك كثرة شرب الشاي فانها تقضي الى القبض وهذا
الى الالتهاب

وهذا الداء من ادواء الشبيبة كالسل والحمى التيفودية . وقد ظهر من الاحصاء ان ٨ في
المئة من الذين يصابون به هم دون الثلاثين سنة . وظهر كذلك ان ٨ في المئة من المصابين
به هم من الذكور . ومما يساعد على التعرض له السكنى في البلاد الحارة وعدم تنظيم اوقات
الاكل . وكثيراً ما تحدث الاصابة على اثر اجهاد الجسم برفع شيء ثقيل من الارض أو
بقطع مسافة كبيرة على البيسكل او على اثر ضربة على البطن . وفي هذه الحالات تكون
الزائدة ملتهبة التهاباً مزمناً من قبل فيمتد منها الى البريتون

والمعروف ان هذا الداء على نوعين مزمن وحاد . اما المزمن فلا يمنع صاحبه من العمل
بشرط ان لا يكون شاقاً . نعرف شخصاً مصاباً بالتهاب الزائدة المزمن لم ينقطع عن عمله الا
نادراً . وهو لا يزال حياً يعالج نفسه بالامتناع عن اكل الطعام الضخم والاعتدال في المعيشة .
وكل ما هناك انه يمتنع عن العمل متى احس بوخز في جانب بطنه الايمن حيث الزائدة
الدودية . ولكن هذا الوخز ليس شديداً مؤلماً

واما الحاد فيلزم صاحبه بالامتناع عن كل عمل . والاصابة اما ان تكون بسيطة عادية واما
ان تكون شديدة ففي الحالة الاولى يحسن اعطاء المصاب مسهلاً في بدء الشعور بالألم واداً
فاذا كان المرض متقدماً فان اعطاء المسهلات كثير الضرر . واحسن المسهلات ما كان
ملحياً كالملح الانكليزي او سلفات الصودا . واذا ثقيلاً المريض وجب منع التقيؤ بالادوية
المعروفة . ويجب ان يكون طعامه خفيفاً وخير له ان يقتصر فيه على اللبن وان توضع الزرق
على القسم الحرقني من البطن او كيس من الثلج لتخفيف الألم

وفي الحالة الثانية أي اذا كانت الاصابة شديدة لا بد من عمل عملية جراحية . على ان

الجراحين مختلفون في وقت العملية فبعضهم يشرع فيها حالما يشخص المرض . ولكن جمهورهم متابع للدكتور اتر يش الجراح الانكليزي الشهير في عدم عمل العملية الا بعد استعمال الوسائط المخففة للآلم والالتهاب اذ دلّ الاحصاء على ان متوسط الوفيات بهذا الداء لا يزيد على ٥ في المئة اما متوسط الوفيات بالعمليات الجراحية التي تعمل عند اشتداد النوبة فيبلغ ٢٠ في المئة او اكثر . واما متوسط الوفيات بالعمليات الجراحية التي تعمل بين نوبة واخرى على مذهب تربس فيبلغ ١ في المئة او ١ في ٥٠٠ .

اما اذا كانت الاصابة غفرينية فيجب عمل العملية الجراحية حالاً خشية حدوث التهاب عام في البريتون على اثر افلات قدر كبير من البكتيريا والمواد المتعفنة من داخل الزائدة لدودية اليه

البخّر

البخّر عيب خلقي في الغالب من اسبابه ضعف الغشاء المخاطي الذي يبطن الفم والمريء والمعدة . فان ضعفه يتمتع من قذف خلاياه القديمة والفاسدة لاحلال خلايا جديدة محلها فينشأ عن ذلك فساد طبقة المخارجية شيئاً فشيئاً . ومن اسبابه ايضاً بقاء طعام غير مهضوم في المعدة

يعالج بغسل الفم بسائل كوندري وبشرب جرعتين في اليوم من المركب الآتي :

١٥ قسمة

كلورات البوتاس

اوقية

ماء

اما خلوف فم المدخن فاذا كان كريهاً كان سببه في الغالب رداءة الدخان الذي يدخنه . وتزال هذ الرائحة باستعمال الوصفة الآتية :

يؤخذ درهمان من كلوريد الكلسيوم واوقية ماء ويرج المزيج نصف ساعة ثم يصفى ويضاف اليه اوقية سبيرتو مكرّر ونصف اوقية ماء الورد . ثم يستعمل غرغرة بعد شرب الدخان

وكثيراً ما يصاب اللسان بالحمو فلازالته يؤخذ جزء من الغليسرين وجزء من مسحوق الطباشير وثمانية اجزاء من الماء ويغسل الفم بهذا المزيج . ويجب رج الزجاجة عند الاستعمال

عرق القدمين

من الناس من تعرق قدماءه ولما كان العرق فيهما محصوراً فإنه لا يتبخّر فلذلك ينحل ويفسد وتتصاعد عن القدمين رائحة كريهة

وأفضل علاج لذلك ان تغسل القدمان يومياً بالماء البارد وفيه نحو نصف اوقية من مسحوق الشب ثم تنشفا جيداً . او ان تغسلا كل يوم مرة على القليل وخصوصاً بعد المشي والرياضة بمجول الجير المكوراي الممزوج بالكور او بمجول برمنغنات البوتاس . ٨ قسمة منه في الماء . وقبل لبس الجوارب تبودر القدمان بين الاصابع خاصة بمسحوق مؤلف من الجير المكور وجزء من مسحوق الطباشير وجزء من مسحوق النشا . ولتكن الجوارب من الفلانلا الرقيقة

منع فساد الخمر

تؤخذ زجاجات الخمر وهي مسدودة وتوضع في اناء فيه ماء ثم تقبض ويسخن الماء الى درجة ١٨٠ فارميهت . وبعد ذلك ترفع الزجاجات من الماء وتسد سداً محكماً وتختتم بالشمع ونصف في امكنتها مقبولة

علاج لدغ الحشرات

احسن ما يستعمل لعلاج لدغ الحشرات كالبعوض والبراغيث والبق ان يدهن مكان اللدغة بجزء من المنتول ممزوج بعشرة اجزاء من الكحول فإنه يبرد حر اللدغة ويسكن الاكلان الذي ينشأ عنها . وهو يستعمل ايضاً لدهن الجبين والصدغين في الصداع

المايونيز

امهل طريقة لعمل المايونيز ان يؤخذ صفار بيضة ويخفق بملعقتين كبيرتين من زيت الزيتون ثم يضاف اليه ملعقة كبيرة ونصف ملعقة من الخردل وثلاث ملاعق من الملح وشيء من الفلفل وفي الآخر ملعقتان من الخل . ثم يخفق زلال البيضة حتى يتحول رغوة ويضاف الى المزيج وهو يحرك ببطء

بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتفنناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتثقيفاً للادهاان . ولكن العلة في ما يدرج فيه على اصحابه فحين يراهم منه كل واحد ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرته نظيره (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غير عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاجياز تسخر على المطولة

التنويم المغنطيسي وقراءة الافكار

حضرة محرر المقتطف المحترم

طالعت بمزيد العناية ما اوردتموه في مقتطف ديسمبر في باب المسائل من الرد على فهمي افندي حنا سليمان عما كان قد استفسركم عنه من كنه حقيقة التنويم المغنطيسي فدهشت كثيراً من تعبيركم عن هذا العلم انه غير مؤكد بل وغير صحيح ومن ان ما يعمل فيه هو من قبيل الغش والخداع او الاستهواء والاختداع ولكن ما قواكم وقد استعمل التنويم المغنطيسي الآن في عالم الطب في مداواة عدة امراض مختلفة كالصرع والصداع والروماتيزم ووجع الاسنان الخ وفي التخدير بدل البنج في بعض عمليات الجراحة الصغرى وفي مداواة بعض العادات المستهجنة التي يراد نبذها كالندخين او الادمان في تعاطي المسكرات وغير ذلك هذا فضلاً عن ان التنويم المغنطيسي يستعمل الآن احياناً في عالم القضاء على سبيل الاستدلال لتعزيز الادلة قبل احد المتهمين (وما حادثة اعنداء احد اطباء القاهرة على عرض الفتاة خادمته ببعيدة)

هذا وقد لاحظت من خلال سطوركم اثناء تقريركم الحادثة التي حصلت بحضوركم انكم خلطتم بين مسألة قراءة الافكار اي التنجيم التي يدعيها احياناً بعض المشعوذين (ونحن على اتفاق معكم فيما يتعلق بهذه المسألة من ان كل ما يفعل او يحصل فيها هو من قبيل الخداع والاستهواء) وبين مسألة التنويم المغنطيسي التي ثبت بالقرائن العلمية والفعلية انها خلوة من كل الشوائب التي تكتنف مسألة التنجيم والشعوذة (التي يتخذها بعض من لا مرتزق لهم سبيلاً للاستجداء والاستعطاء) وبين مسألة تخيير الارواح التي ثبت ايضاً انها حقيقة ثابتة

وشيء واقع لا محالة مع انها سر غامض (وقد ايد ذلك بعض اكابر العلماء من اعضاء الجمعية الملكية البريطانية وغيرهم)

هذا وقد اشغلت هذه المسألة (اي تحضير الارواح) بعض اهتمامكم في الاعوام الماضية بدليل كثرة النبد التي اوردتموها بخصوصها في اعداد المقتطف الاغرم بما كان احياناً مخلاً بالصورة وموئداً بمباحث وآراء العلماء وأني اعتقد ان كثرة ما حررتوه بخصوص هذه المسألة دليل قاطع على تصديقكم لها

ثم اني لا اخالكم وقد غاب عن فكركم ان التنويم المغنطيسي علم قديم حيث قد اكتشفه العالم الالماني (فريدريك انطوان مسمر) في سنة ١٧٢٥ ثم تبعه بعد ذلك في تأييده واعلاء شأنه العالم الانجليزي (جيمس بريد) حوالي عام ١٧٩٥ ثم تبعها بعد ذلك في التوسع وابقاء هذا العلم حقته من البحث والتحصيل الدكتور (شارل ريشيه) الفرنسي واساتذة مدرسة نانسي الحقوقية الفرنسية وعلى رأس هذه المدرسة من اكابر العلماء مثل (برنهم وليبو وليجوا) وكان ذلك حوالي عام ١٨٤٠

لا يقتصر علي بالتنويم المغنطيسي على ما قرأت عنه في الكتب او الجلات العلمية حتى يكون شأنه فيه شأن الناقل فقط بل ان اعتقادي فيه الذي صار في درجة اليقين هو نتيجة اشتغالي به مدة زمنية ونتيجة عدة مشاهدات حصلت امامي كان المنوّم فيها subject احد اقاربي (حتى لا يقال انه استعمل الغش والتدليس في الاخبار عن الحقيقة او انه كان على اتفاق مع المنوّم) وكان المنوّم فيها احد الاطباء الغواة المشتغلين بهذا الفن بقصد التوسع في العلم ليس الأ Amateur لا احد الذين يمارسون التنويم المغنطيسي بقصد التعيش والارتزاق Professionelle (حتى لا يقال ايضاً انه موته او اخفى الحقيقة عن الحاضرين لئلاً يفسدوا عليه سبل معاشه) وكانت هذه المشاهدات دائماً بحضور عدد من الاخوان الافاضل وكانت مما يحير العقول ومما يثبت بالدليل القاطع ان هناك قوة كامنة في الانسان لا تظهر الا بمحرك خارجي يثير ساكنها ويدعوها الى العمل وهذه القوة هي المغنطيسية الحيوانية (كالكهرباء في الاجسام المتصلة بمولد السيلال لا يظهر فعلها او تأثيرها الا بالضغط على او بتحويل لولب في هذا الجسم)

اما مسألة كون النائم يمكنه ان يقرأ الافكار فذلك واقع وثابت لا محالة لانه ثبت علماً ان التنويم المغنطيسي ثلاث درجات الاولى وهي (الكتاليس) والثانية وهي (الليتارجي)

والثالثة وهي (السومنامبوليزم) وهذه الدرجة الاخيرة يمكن التوسع فيها حتى يتيسر للشخص النائم ان يخبر عن اشياء لم يرها لا هو ولا المنوم ولم تحصل امامها بكل دقة واثقان كأنه كان حاضراً وقت وقوعها ثم انه يمكنه ايضا ان يقرأ أفكار اي شخص من الحاضرين يسأل عنه فيجب عن كل ما يجوز بفكر ذلك الشخص ويمكن ايضا ان يجيب عن اشياء علمية او فنية ليس له بها سابق معرفة مطلقاً لا هو ولا المنوم بكل ضبط كأنه مشغول بها — مثال ذلك ان يجيب الفلاح الأثمي وهو نائم تحت تأثير النوم المغنطيسي عن بعض مسائل رياضية عويصة لها مساس بالورغار يثم او حساب المثلثات مثلاً او ان يشخص ماسح الاحذية احد الامراض المعضلة ويوصف العلاج اللازم له كأنه طبيب او ان يقرأ زنجي جاهل احدى الجرائد الافرنكية المحررة بلغة لم تطرق سمعه ولا يعرفها مطلقاً كأنه من ابناء تلك اللغة أبعد كل ذلك يمكن الظن بان كل المنومين (فترو لوكو يستس) وهل يمكن ان يتعلم الانسان كل لغات العالم وكل العلوم والفنون والصنائع حتى يمكنه ان يجيب عن النائم؟ ليست هذه الحقيقة : وانما الشيء المعقول هو ان المنوم يوعي للنائم في سره بأنه لا بد وأن يجيب على الشيء الذي سئل عنه بغاية الصحة فيسري ذلك التأثير الى روح المنوم فيجب بما يقتضيه الحال ونص السؤال

لا اقصد من تحرير رسالتي هذه سوى تقرير الحقيقة كما اني ارجو من حضراتكم الافصاح باكثر مما ورد في ردكم في عدد هذا الشهر فيما يختص بهذا الموضوع لأن الرد مبهم ولا يفهم منه ما هو المقصود بان كل ما يعمل فيه هو من قبيل الغش والخداع اهو ادعاء الانباء بالغيب او التنويم المغنطيسي او تخضير الارواح ! حتى يكون الرد على سؤال السائل مقتنعاً وموصلاً للحقيقة خصوصاً وان اصل السؤال موجه لمجلة علمية فهو شبه عمومي او مفتوح وان لا يكون للاعتقاد الشخصي دخل في الاجابة على مثل هذه الاسئلة العلمية لانها مسائل ثبتت بالاجماع ولا يؤثر فيها رأي الافراد

حسن فائق

معاون ادارة مركز دكرنس

دقهلية

[المقتطف] اوضحنا في الجزء الماضي مرادنا من الجواب المشار اليه آنفاً وهو اننا ننكر كل الانكار ان الذين يقفون في بعض المشاهد و يظهر انهم يكشفون الحجابات وينبشون بالغيب يكونون نائمين النوم المغنطيسي ولكن في هذه الرسالة اموراً اخرى تنقصها المعارف المحققة حسب ما وصل اليه علمنا

فالاول لا صحة لما جاء فيها من ان تخضير الارواح امر ثابت مؤكدا بل هو دعوى لم يبق دليل على صحتها وما ذكرناه من حوادثها في المقنطف انما ذكرناه اما لانه مثال على تصديق بعض الناس لامور وهمية لا صحة لها او لان فيه شبه حقيقة يحسن البحث فيها كما يظهر بكم بالمراجعة

وثانياً ان النوم لا يحصل بمغناطيسية حيوانية ولا غير حيوانية . وتعليله بالمغناطيسية الحيوانية هو اقدم التعليل واستغفها . وقد ارتأى العلماء له تعليل اخرى كثيرة لا محل لذكرها هنا بالتفصيل احدتها ما نسميه الاستقلال العقلي Mental dissociation فان قوى العقل التي يرتبط بعضها ببعض عادة فيضعف بعضها بعضاً لتقيدها بعضها البعض الآخر يتعب بعضها وينام وقت الاستهواء فيتحرر البعض الآخر منه ويظهر بكل قوته . وسنشرح ذلك بالتفصيل في جزء آخر

وثالثاً ان اقتدار النائم هذا النوم على قراءة افكار غيره لم يثبت علمياً . نعم ادعى بعض العلماء انهم وجدوا بالتجارب ان قراءة الافكار صحت مرّات أكثر مما تقتضيه قواعد المرجحات ولكن اعيدت تجاربهم فثبت ان ما صح منها لا يزيد عما يقع اتفاقاً حسب قواعد المرجحات

ومما يحسن ذكره ان بعض الذين كانوا يدعون قراءة الافكار افشوا سر صناعتهم كما ترون في مقالة في هذا الجزء موضوعها السحر في الشعوذة

هذا وفي سؤال السائل دليل على فساد كل ما يقال عن الانباء بالغيب وقراءة الافكار بغير الطرق العادية . فان معرفة الغيب كنتيجة مترتبة على مقدماتها امر عادي وبه نعرف ان النيل سيفيض في الصيف المقبل وان اردب القمح الذي زرعناه هذا الشتاء سيجني نه وقت الحصاد عشرة اردب او اكثر او اقل حسب معدن الارض وخدمتها . وكذلك اذا كلمنا رجلاً في موضوع ما ونظرنا الى وجهه فاننا قد نقرأ افكاره من الآثار التي تبدو على وجهه . ولكن لو وجد سبيل لمعرفة الغيب وقراءة الافكار بغير هذه الطرق العادية لاستخدمه الناس في ما ينفعهم او يضر اعداءهم كما استخدموا البلونات والطيارات والغوّاصات والنسافات وكل ما ثبت له نفع

اما ما قيل عن معرفة الفلاح لحل المسائل الرياضية وماسح الاحذية لتشخيص الاراض وعلاجها وقراءة الزنجي لجرائد يجهل لغتها فدعوا لم يبق دليل على صحة شيء منها

التنويم المغنطيسي

حضرات الافاضل المحترمين اصحاب المقتطف الزاهر

فتتم باب المسائل في مقتطفكم ليستقي من منهله العذب كل صادر بما يروي الغليل وهذا هو السبب الذي حدا بي الى عدم الوقوف عند اجابتم على سوء الى المختص بالتنويم المغنطيسي المدرج بعدد شهر ديسمبر سنة ١٩١٥ (صحيفة ٦٣٠) على ما لا يقنع او بالاخرى ما لا يصح السكوت عليه . واظنكم لا تعيبون علي مناقشتي لكم كل فقرة من فقرات تلك الاجابة وخير شفيح شهرتم بسة الصدر وواسع العلم والفضل سعياً وراء جلاء الحقيقة ناصعة الجبين لا يشوبها اقل شك او تخمين

لا حاجة بي لان اقول ان هناك فرقاً كبيراً جداً - استغفر الله - بل لا مناسبة بالمرّة بين التنويم المغنطيسي الذي نحن بصدده وبين اعمال المشعوذين الذين استشهدتم باعمالهم الوهمية والخيالية مما اصبح مشهوراً عنهم ومعروفاً فيهم عند العوام قبل الخواص الا القليلين - والخيلة والوهم كالعملة الزائفة اذا جازت على واحد لم تجز على الآخرين - فلا وجه اذاً للمقارنة بين القمطين ولو من قبيل التمثيل واعمالهما تبعد عن التشبيه بعد السموات عن الارض فاين وجه الشبه بين هؤلاء الدجالين الذين يدعون المقدرة على تحويل النحاس الى ذهب ابريز او الابيض الى اسود او ما شاكل ذلك من عمل الاحجية والتعاويد ولا غرض لهم طبعاً الا سلب ونهب كل ما يصل الى ايديهم من السذج والبهاء . اقول اين الشبه بين هؤلاء واولئك الذين يقتصر عملهم او علمهم او فنهم او تكنهم كما تودون ان تسموا ذلك على كشف مخبآت الضمائر واظهار ما تكنه السرائر على شرط ان يحصر الانسان جميع فكره في نقطة واحدة لا يتعداها حتى يمكنهم استيلاء غامضها

قلتم في الفقرة الثانية من ردكم انه بلغتم امور كثيرة من هذا القبيل وبختموها بانفسكم غاضين النظر طبعاً عن أي تأكيد قدّم لكم أو دليل حتى جلوتم وجه الغش والخداع واسترسلتم في هذا الباب الى آخر ما قلتم ولكنكم لم تذكروا لنا حادثة واحدة من نقطة السوء ال وهي التنويم لا الشعوذة والتنجيم ولم نفهم اذا كنتم يجملون بما رأيتم رأي العين مسألة التنويم ايضاً فاذا كان الجواب سلباً خرج حكمكم عليه من جملة ما شاهدتموه وان كانيجاباً نرجو زيادة الشرح والبيان مع ايراد التعليل مشفوعاً بالبرهان

ولا خلاف بيننا وبينكم في كل ما اوردتموه بشأن هؤلاء الدجالين (لا المشتغلين بالتنويم

حيث لم تذكروا عنهم شيئاً) من حيث ايهاهم الناس ومضغ الكلام مع تلثم اللسان الى آخر ما يوهمون به على الاذهان او يؤثرون به على الوجدان مما تكذبه شواهد العيان ولا ينطبق على احكام الطبيعة ولا احوال الزمان والمكان ولكن ما رأيكم دام فضلكم في ما رأيته في حفلة اخرى كبيرة بتياترو عباس غاصة بكبار الاعيان من اطباء ومحامين وعلماء اعلام وغيرهم والكل طبعاً لا يعول في حكمه الا على الحس والعيان لا الغش والخداع أو الاستهواء والالتخداغ كما تقولون واليكم بعض ما جرى :

افتكر أحد الحاضرين في أمر (مجرد فكر لم يتعد ذات المفكر) وطلب من المنوم أن يأمر المنومة وهي زوجته على ما علمت وتدعى «ميلوسكا» بأن تظهر مكنون فكره فما كان منها الا ان تركت المرسح وقصدت صاحب الفكر توتاً واخرجت من جيبه علبة تبغ ففتحتها واشعلت لغافة منها يعود من ثقب كان في جيب آخر ودخنت منها قليلاً وردته اليه = كل ذلك بدون تردد فكرر آخر - وهو صديق لي - في مرض البحر وما يصيب الانسان من دوار الرأس وفيه وازعاج واراد (في فكره) ان تقوم المنومة بتمثيل ذلك على مرأى من الحاضرين فلم تتأخر عن تشخيص المرض بأتم الاتقان وأصح التمثيل

وغير ذلك من كل مدهش وعجيب - وانا اكتفي بما تقدم لكي لا أضيع عليكم وقتاً ثميناً وآمل ان احصل هذه المرة على جواب شافٍ وتعليل مقبول ولكم الشكر من قبل ومن بعد فهمي حنا سليمان طالب بالجامعة المصرية

[المقتطف] قلتم في سؤاليكم الوارد في مقتطف ديسمبر الماضي صفحة ٦٠٣ ان الحفلة السماوية تحلل فصولها فصل في التنويم المغنطيسي قام به شابان ايطاليان الى ان قلتم لماذا لا ينفع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا السر الموكد الخ . وكان مفاد جوابنا ان هذين الشابين اللذين بنيتن كلامكم عليهما مشعوذان يتظاهران بانهما نائمان وكذا كل الذين عملوا اعمالاً من قبيل الاعمال التي عملوها ككشف الاسرار ونحوها فانهم كلهم مشعوذون

ولم نسم اعمال هذين الشابين علماً او معرفة او سرّاً الا بمجارة لكم وهو نوع بدعي يشبه القول بالموجب من انواع البديع المعنوي ولا خطر ببالنا ان احداً يفهم من كلامنا ان التنويم المغنطيسي الحقيقي اي الاستهواء غير صحيح مع اننا كتبنا فيه في السنوات الماضية ما لو جمع لملأ مجلداً كبيراً . لو خطر ببالنا ذلك لقلنا صريحاً ان هذين الشابين لم يكونا نائمين بل كانا متظاهرين بالنوم لكي تجوز حيلها على الحضور ولا ينتهوا الى كيفية اكتشافها الاسرار ومثلها كل الذين يكتشفون الاسرار وينبئون بالغيب وهم نائمون نوماً مغنطيسياً

حسب الظاهر فانهم لا يكونون نائمين بل متظاهرون بالنوم واعمالهم الغريبة قد تدهش الناظرين وتستهوهم فيرون انها اغرب جداً مما هي . وما اصح ما وجهتم النظر اليه وهو عدم الانتفاع بقوى هؤلاء فانها لو كانت صحيحة صادقة لبادر الناس الى الانتفاع بها

اما الحادثتان اللتان ذكرتموهما فلا يسهل تعيلها ما لم نرها باعيننا . ونؤكد لكم ان عالماً من اكبر علماء هذا القطر واكثرهم بحثاً في المواضيع الطبيعية والفلسفية رأى اعمالاً مثل هذه فوجدها في حد الغرابة لا تفسر مطلقاً واستدعانا فحضرنا معه وابنا له ان الشخص الذي كان يدعي انه نائم النوم المغنطيسي لم يكن نائماً حقيقةً وان كل ما عمله كان من قبيل التحيّل . فانتبه واقتنع وحتى الآن لا يزال مستغرباً كيف انخدع في المرة الاولى . ولما اشتهرت اسايابلادينو لايطالية باعمالها التي تعلمها وهي نائمة النوم المغنطيسي على ما كانت تدعي واتقنها الاستاذ لمبروزو والدكتور ريشه والاستاذ شبرالي والاستاذ بيوفوي وثلاثة غيره من الاطباء كما ترى في المقتطف لسنة ١٩٠٥ واعنقدوا كلهم ان اعمالها لا تفسر بالخداع ولا بالنواميس الطبيعية المعروفة قلنا في مقتطف اكتوبر سنة ١٩٠٧ صفحة ٢٨١ « ان افعالها تدل على التحيّل والخداع ولا عبرة بعجز بعض العلماء عن اكتشاف اخاديع الخادعين فاننا رأينا بعضهم ينخدع ببعض الاخاديع الطفيفة التي يعرف سببها باقل بحث فتدري اننا رئيس مدرسة كلية لم يستطع ان يكتشف من نفسه حيلة الراس الذي يتكلم فوق المائدة الخ »

ثم لما جاءت لجنة من كبار العلماء الى ايطاليا لامتحان اسايابلادينو خرجت معتقدة انها غير خادعة وان اعمالها لا تفسر بالمعلومات الحاضرة وقد نشرنا خلاصة تقرير هذه اللجنة وخطأناها وبيننا ان اسايابلادينو لا يحتمل ان تكون الا خادعة ولم يمض وقت طويل حتى ذهبت الى اميركا فكشف خداعها فيها

والخلاصة ان التنويم او الاستهواء hypnotism صحيح ولكن النوم او المستهوى لا يمكنه ان يعرف من الغيب وقراءة افكار الغير اكثر مما يعرفه المستيقظ لكنه قد يشعر بشيء لا يشعر به وهو مستيقظ او يتذكر شيئاً نسيه وهو مستيقظ كما يتذكر الانسان وهو نائم اموراً نسيها وهو في اليقظة او يحل مسألة رياضية يتعذر عليه حلها وهو مستيقظ او ينظم شعراً تعذر عليه نظمها في اليقظة لان بعض قوى عقله يتحرر من الارتباط بالبعض الآخر مدة الاستهواء كما اجبتنا صاحب الرسالة السابقة . وما يقال عن الاستهواء يقال عن المصابين بالهستيريا . اما الذين يلعبون في المشاهد العمومية ويعملون اعمالاً خارقة العادة فلا يكونون نائمين النوم المغنطيسي بل متظاهرون به لتجوز حيلهم على المشاهدين ولا ينتهبوا لها

بالتقريظ والانتقاد

ذكرى ابي العلاء

هو كتاب نفيس بصيح ان يكون مثلاً يقتدى به في البحث والتحقيق . وضعه الدكتور طه حسين وقدمه الى الجامعة المصرية سنة ١٩١٤ فاعطته شهادة العالمية ولقب دكتور في الآداب ونعم ما فعلت ولعله الكتاب العربي الوحيد الذي اولعنا بمطالعته في هذه الايام حتى كدنا نتصفحه كله . واننا نشير على كل طالب من طلاب علم الادب ان يقتني نسخة منه ويطالعها بالامعان

العبرات

مصطفى افندي لطفي المنفلوطي من ابلغ كتّابنا واننا نشكره تدبج الروايات الادبية التي نسلي القارئ وتفيد عظة في الاخلاق ومسكة في اللغة . وكتابه العبرات قصص وجيزة بعضها موضوع وبعضها مترجم خواتمها تفيض العبرات فسر بعض الغريب من الفاظها اما تراكيبها فمعانيها واضحة ولو كان بعضها غير مؤلف . وحبذا لو ابدل الغريب من الالفاظ بما يرادفه من المؤلف اذا لم تدل القرينة على معانيه لانه يشق على العقل الوصول الى المعاني اذا وجد في طريقه اليها الفاظاً تضطره الى مراجعة الحواشي او كتب اللغة والعبرات ثماني قصص في ٢٣٠ صفحة وسيرحب بها القراء كما رحبوا بما سبقها من نفثات المنفلوطي

الكيمياء غير العضوية

وضع هذا الكتاب الاستاذ عبد الحميد احمد مدرس الكيمياء والطبيعة في المدرسة الخديوية وبداهة بنبذة وجيزة في تاريخ الكيمياء واستطرد الى ذكر بعض الحقائق الطبيعية المتعلقة بالمادة والعمليات الطبيعية البسيطة المستعملة في الكيمياء وانتقل الى العناصر ومركباتها فاسهب في الكلام على الاكسيجين والهيدروجين والنيتروجين والكور والفور والبروم واليود والفسفور والكبريت والكاربون ومركباتها وما يتصل بها من الحقائق والملايسات الكيماوية ثم تكلم بالايجاز التام على العناصر المعدنية . وحبذا لو جرى الانكليز الذين جاربناهم

منذ اربعين سنة الى الآن في التسمية والرموز الكيماوية فقلنا هيدروجين بدل ايدروجين وجعلنا سميته الكيماوية ه وتروجين بدل ازوت وجعلنا سميته ن وجعلنا الحوامض المركبة من كلتين صفة وموصوفاً فقلنا حامض الكبريتيك ولم نقل حامض الكبريتيك وقلنا الآلية بدل العضوية بجارين ابن سيناء وغيره من فطاحل علماء العرب . وغاية ما نرجوه اتفاق الكتاب في هذا العصر في مصر والشام والعراق وتونس والجزائر والمغرب الاقصى وكل البلدان العربية على مصطلحات واحدة في العلوم والفنون تسهيلاً لطلابها

وفي الكتاب كثير من الرسوم اللازمة في الاعمال الكيماوية وفيه ايضاً صور بعض العلماء وقد يغتفر نشرها في كتاب عربي ولو كان علمياً للتدريس

تقويم الحكومة سنة ١٩١٦

في هذا التقويم ٣٠٠ صفحة ولكن فيه من الفوائد ما يُمدُّ بالالوف ففيه التقاويم الشهرية التي هو موضوع لها بنوع خاص واوقات الشروق والغروب للشمس والسيارات ومذكرات تاريخية واحصائية عن مصر والسودان ودواوين الحكومة وكل ما يتعلق بها واديان السكان والمعاهد الدينية والمدارس والمحاكم والجمعيات وما اشبه . وبما يحسن اصلاحه في الطبعة التالية ذكر الثواني في عروض بعض مدن القطر واطوالها وابدال كلمة المقادير بكلمة الانحراف في جدول انحراف الابرة المغنطيسية . وقد جاء في الصفحة ٤٤ ان مساحة الاراضي المزروعة في القطر المصري نحو ٧٥٠٠٠٠٠ فدان ولعل المراد الاراضي القابلة للزراعة او الفدان التي تزرع على مدار السنة . ويقال هنا ان عدد سكان القطر المصري يقدر بنحو اثني عشر مليوناً وان عدد سكان القاهرة ٧٠٠٠٠٠ وكان الواجب ان يذكر عدد السكان في الحالين اما حسب الاحصاء الاخير وتذكر سنته او حسبما قدر سنة ١٩١٥ . وكذلك الاحصاء المذكور في الصفحة ٥٢ لم يذكر تاريخه وفيه ان عدد سكان القاهرة ٦٥٤٤٧٦ فهذا التدقيق حتى في منزلة الآحاد يدل على انه احصاء مخصوص في يوم مخصوص بل في ساعة مخصوصة وأغرب من ذلك ذكر سكان الاسكندرية وحسبانهم ٣٧٠٠٠٩ فذكر التسعة بعد الاصفار الثلاثة يدل على ان المحصي يحاسب ذمته اكثر مما يلزم ولم يجر على هذه الحاسبة في ذكر المساحة بالفدان فاكتفى بالالوف الا في مساحة السويس . فعسى ان تزداد العناية في اصلاح التقويم التالي

المأساة الكبرى

رواية تشخيصية في الحرب الحاضرة وضعها الغني عن التعريف الدكتور شبلي شميل ونشرها أولاً في جريدة البصير في الصيف الماضي ثم جمعت في كراسة فملاّت ١١٥ صفحة وهي اجتماعية فلسفية قال في مقدمتها انه رعى فيها الى اربعة اغراض الاول وصف الاشخاص الذين ذكروا فيها وصفاً بـسيكولوجياً ينطبق على اخلاقهم ومطامعهم ومراميمهم للتنفير منها . والثاني وصف الوقائع وصفاً تقريبياً في الحاصل منها ويكاد يكون نتيجة لازمة في الباقي غير الحاصل . والثالث الاشارة الى امور اجتماعية تستوجب الانتقاد . والرابع البحث الاجتماعي فيما يجب ان تكون نسبة الامم بعضها الى بعض

والرواية حسنة الاسلوب تستهوي قارئها بما تضمنته من الخبر الصحيح والنقد الحكم والتهكم الفاضح والتنبؤ المدهش فوق ما يراه فيها من استيفاء الاغراض المذكورة آنفاً . وغني عن البيان انها تمثل مثيري الحرب الحاضرة الذين اشتغلوا السنين الطوال في تمهيد اسبابها وهم امبراطور المانيا وخاصة اعوانه . وحبذا لو اهتم بعض الممثلين بتمثيلها فان قليلاً من التنقيح يجعلها من خيرة الروايات التمثيلية

دروس سنن الكائنات

للدكتور محمد توفيق صدقي

محاضرات علمية طبية اسلامية في علم الكيمياء والطبيعة والتشريح ووظائف الاعضاء وقانون الصحة وعلم الانسجة نشرت أولاً في مجلة المنار ثم طبعت على حدة . والمحاضرات علمية اي مبنية على مباحث العلماء الطبيعيين ولكن صاحبها اعثنى بتطبيقها على الشرع لانها القيت على الطلبة في دار الدعوة الدينية والارشاد . ونرجح انه سيرى مع الزمن ان سير العلوم الطبيعية وحدها والعلوم الشرعية وحدها اصح لكل منهما

وهذه المحاضرات شبه كتب علمية عملية كثيرة الفوائد فانه لم يكتفِ بذكر الحقائق العلمية بل اتبعها بما ينبت عليهما من الامور العملية وما يناسبها من الوصايا الدينية واستطرد احياناً الى ذكر آراء غريبة او غير محققة كقوله في الصفحة ٤٣ « لا يبعد ان تكون الروح شيئاً مستقراً فيه (اي في القلب) ولا يبعد ان تكون من عالم الاثير وبموت القلب تنفصل عنه » وقوله ان الدم عسر الهضم جداً لوجود المادة الحمراء الحديدية فيه . وقوله ان الحرارة في

شمسنا وباقي الشموس ناتجة من احتراق اجزائها . لكن ما كان من هذا القبيل قليل جداً
وسائر المحاضرات مبني على القواعد العلمية المحققة على قدر الامكان

كلمات كبيرة

لكبير حكماء اليونان مار كس اوريليس انطونينس
نقلها الى العربية عز الدين افندي العزب ضابط مدرسة بنها الاميرية واحسن نقلها والحقها
بنصيحة ولهم هزلت الى ولده وهو على ابواب المدرسة . ومن الغريب اننا ترجمنا ٦٢ حكمة
من حكم هذا الفيلسوف ونشرناها في مقتطف اكتوبر سنة ١٩١١ وقلنا نرى مشابهة بينها
وبين هذه الكلمات

الاستكشافات الجغرافية

وضع هذا الكتاب حضرة محمود مراد افندي مدرس الجغرافيا في المدرسة الخديوية
بالقاهرة وهو على وفق آخر منهج دراسي قرره وزارة المعارف في الجغرافيا يشتمل على ما
اكتشف من الاكتشافات الجغرافية في اربعة آلاف سنة من القرن العشرين قبل الميلاد
المسيحي الى القرن الحالي وفيه نحو مئة صورة وخريطة
والذي يقلب صفحات هذا الكتاب يتضح له ان صاحبه بذل جهداً كبيراً في جمعه
وتأليفه واعداد الصور والخرائط له

الفتاة والبيت

كتاب البنت للسيدة دوبوك ترجمه الى العربية حضرة الكاتب الاديب انطون افندي
الجميل . وفيه اثنا عشر فصلاً في علم تدبير البيت وواجبات الوالدين والاولاد . وحسن
الترتيب والاقتصاد . وحسابات البيت . والنظافة . وغرف النوم والطبخ وسائر ما يختص
بالمنزل وتدبيره . وقد قال حضرة معربه في مقدمته واجاد :

« كُتِبُ التربية النسائية كثيرة لدى جميع الامم التي نالت نصيبها من الرقي الادبي
والمادي . وقد عاجل هذا الموضوع الجليل أئمة الكتاب والمفكرين لما رأوا فيه من
الارتباط بالحياة القومية والتأثير في تكوين اخلاق الشعوب . على أن افلام كتبتنا لم
تطرق مثل هذا الموضوع . او هي طرقت من وجهة واحدة من وجهاته المتعددة . فلم يكن
ما لدينا من هذا القبيل ليفي بالحاجة

هذا الفراغ قد حاولنا ان نسدَّ بعضه . على اننا لم نر ان نترجم كتاباً من كتب الغربيين العديدة في هذا الباب . لأنها لا تنطبق في مجملها على حياتنا الشرقية وعاداتنا القومية . كما أننا لم نشأ ان نُقدم على التأليف مباشرة في هذا الموضوع لأنه من خصائص النساء . ويتعذرُ استيعابُ موضوعاته والإحاطةُ بدقائقه وتفصيلاته . إلا إذا لجأ الكاتب الى فطنة سيدة زانها العلم ووسَّع مداركها الاخبار . وهذا ما توافر لنا في حضرة الحكيمة السيدة ج . س . دوبوك . فانها من فضليات السيدات اللواتي درسن كثيراً واحرزن خبرة واسعة في تطبيق المعارف والعلوم

وعلى ذلك يمتاز كتاب الفتاة والبيت الذي تقدمه اليوم الى قراء العربية بالطبقة على حاجتنا وعاداتنا وبجمعه بين قواعد التربية الادبية وشروط تدبير المنزل . فقد حوى وصف الخلال والمناقب التي يجب ان نتخلَّى بهاربة الدار من الوجهة الادبية لتدرك مهمتها الشريفة كما حوى المعارف والفوائد التي ينبغي ان تحيط بها من الوجهة العملية لتحسن ادارة بيتها . فتكون والحالة هذه — كما يجب ان تكون — العامل الاكبر على إسعاد الافراد وانهاض المجموع . فان سعادتنا البيئية ونهضتنا القومية كلتاهما متوقفة على تربية المرأة »

الشعر

رسالة في الشعر وغاياته ووسائله بقلم حضرة الشاعر الناثر ابراهيم افندي عبد القادر المازني . وقد اتى فيها على تعاريف الشعر عند المتقدمين والمتأخرين وبحث في الشعر الوصفي والعاطفة الشعرية . وخص فصلاً بتكلف ابي تمام واستشهد باقوال كثير من فلاسفة الافرنج وكتابهم المحدثين في الشعر والشعراء

تقويم الشرق

هو الجزء الثاني من التقويم الذي يصدره حضرة الدكتور هنري مدور مرة في السنة حاوياً لفوائد حمة مما يختص بهذا القطر واحواله العامة . ومحلى بصور كثيرين من مشاهير الرجال في عصرنا وملوك الممالك المختلفة وروساء حكوماتها

مملكة الشياطين

قصة تتضمن اسباب تأخر الاسلام بعد مجده وتبحث في اسباب انحطاطه في الابدان لا خيرة لكاتب مسلم اهداها الى كل مسلم ومسلمة

بَابُ الْمَسْئَلَةِ

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المنقطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنقطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقاؤه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اجملناه لسبب كاف

(١) الغاية تبرر الوسطة

محجر الطور . محمد افندي فريد . هل قولم الغاية تبرر الوسطة صحيح من جميع الوجوه او هو يصح في بعض الامور ولا يصح في غيرها

ج . المراد من قولم الغاية تبرر الوسطة ان الوسطة القبيحة او المحرمة تصير صالحة محالة اذا قصد بها غاية حميدة . وينكر علماء الاخلاق ذلك ويقولون ان الوسطة المحرمة لا تحل معها كانت الغاية حميدة . ولكن قد يقع الانسان بين شرين فيضطر ان يختار اصغرهما مثال ذلك ان سكر زيد او ثارت سورة الغضب في رأسه لامر ما فاستل سيفه وهجم على عمرو يريد قتله فهرب عمرو من وجهه ودار بين البيوت حتى توارى عن عينيه ودخل بيتاً لصديق له واخفى فيه ووصل زيد الى باب ذلك البيت والسيف مشهور في يده وسأل عن عمرو . فاذا صدقه صاحب البيت الخبر وقال له انه هناك ترجع انه يدخل البيت ويقتل عمراً واذا قال له كلاً فقد كذب فهو

بين ان يكذب وينجي عمراً او يصدق ويعرضه للقتل ويعرض قاتله للقتل ايضاً . فاذا كانت الامور بنتائجها وكانت النتيجة محققة او مرجحة كما في هذه الحادثة وكانت من المحقق انه لا يحدث من الوسطة ضرر لاحد ما فقلما تجدون من يهمل هذه الوسطة او لا يعتقد ان الغاية تبررها

(٢) المصطلحات الفلسفية

كلية دكن بالهند . الاستاذ عبدالباري . أريد وضع كتاب باللغة الاردوية في تاريخ الفلسفة لكن لغة الاردو من افقر اللغات الهندية من حيث المصطلحات العلمية وهذا من اكبر العوائق في سبيلي فرأيت ان الجأ الى العربية واقتبس منها الكلمات اللازمة للتعبير عن المعاني والمصطلحات الفلسفية لان في الاردوية كثيراً من الكلمات العربية لكنني لم اظفر حتى الآن بكتاب عربي في تاريخ الفلسفة تأليفاً كان أو تعريباً فهل لكم ان ترشدوني الى كتاب عربي في هذا الموضوع او الى قاموس انكليزي عربي يحوي هذه

المصطلحات أو الى كتب فلسفية معربة من مؤلفات افلاطون أو أرسطو أو دكارت او اوهيوم او كنت او غيرهم

ج . لا نعرف كتاباً عربياً في تاريخ الفلسفة ولكننا نشرنا في المقتطف فصولاً كثيرة في هذا الموضوع ظهرت في المجلدات ٢١ و ٢٢ و ٢٣ و ٢٦ و ٢٩ وقد وضع الدكتور دانيال بلس رئيس المدرسة الكلية السورية الانجيلية في بيروت كتاباً عربياً في مبادئ الفلسفة العقلية جاء فيه على كثير من المصطلحات وتظهر دلالتها من شرحها في الكتاب فيعلم ما يرادفها باللغة الانكليزية . ولا نعلم انه ترجم شيئا حديثاً الى اللغة العربية من كتب الفلاسفة الذين ذكرتهم وما ترجم قديماً من كتب افلاطون و ارسطو طاليس ليس بين ايدينا شيئا منه وما كتب في العربية مبنياً على كتبهم قلما يفهم فقد حاولنا مراراً فهم ما كتبه ابن سينا عملاً وراء الطبيعة فلم نكد نفهم منه شيئاً لأنه ترجم ما لا يفهمه او نقل عن من لا يحسن الترجمة . واذا بعثتم الينا بكتاب انكليزي في تاريخ الفلسفة واشترتم الى كل الكلمات في فهرسه التي تريدون لها مرادفات عربية تساعدكم قدر جهدنا

(٢) دودة الجمل

اسنا . حبشي افندي سكر المقاتل . كنا نحفر اساس منزل فبعد ان نزلنا في الارض نحو متروجدنا الدودة المرسله الآن الى جنابكم

في الحق الصفيح وهي داخل الطينة التي وجدت فيها ولما كسرنا الطينة وجدنا الدودة داخلها ولما وجدت نفسها خارج الطينة قعدت كما يقعد احد الوحوش وصرخت صرخة عالية بصوت يشبه صوت الطائر الذي يسمى الصفار فالمرجو فحصها والتكرم بما ترونه من امرها ج . هي دودة جعل من الجعلان الكبيرة فان انثى هذا الجمل اذا خان وقت يبضها جبلت الزبل وصنعت منه كرات كبيرة وطمرتها في الارض بعد ان تبيض بيضة في كل كرة منها فيخرج من البيضة دودة صغيرة تشرع تأكل ماحولها من الكرة وتكبر رويداً رويداً الى ان تصير بالقدر الذي رايتموها به . والبيت الذي حولها هو الفراغ الذي صنعتة باكل ما فيه ولو تركتموها حيث كانت لا تكملت جعلاً كبيراً بعد مدة غير طويلة وخرجت من بيثها . وهي ليست من الحشرات الضارة بالزراعة . اما الصوت الذي سمعتموه فترجح انه ليس منها وقد اطلنا النظر فيها فلم نسمع لها صوتاً . او يحتمل انها كانت منضمة على نفسها وعليها غشاء صمغي فلما تمددت انشق هذا الغشاء وسمع لانشقاقه صوت

(٤) ذهاب النور

الاسكندرية . احمد افندي عبد العال سلامه . اين يذهب النور بعد انطفائه ج . اذا احميت بعض الاجسام الى

(٧) سبب ملوحة البحر

ومنه . ما هو السبب في ملوحة ماء البحر
ج . وجود الملح فيه . ولكن الظاهر
ان سوء الكم هو كيف وصل الملح الى ماء البحر
والجواب ان في ذلك رأيين مشهورين الاول
وهو الرأي القديم ان ماء البحر كان كله عذبا
ولكن الانهر اذابت الملح من الارض وجرت
به الى البحر والماء يتبخر من البحر سنة بعد
سنة ويبقى الملح فيه فزاد ملحه وملوحته رويداً
رويداً سنة بعد سنة . والرأي الثاني ان الملح
اصلي في البحر لانه مخالف للمح البر ومشابه
للاملاح التي تكون في مقذوفات
البراكين عادة

(٨) طول النيل

مصر . احد القراء . كم طول نهر النيل
من مصدره الى مصبه
ج . لنيل اصلان كبيران احدهما البحر
الايض والآخر البحر الازرق يجتمعان عند
الخرطوم طول الاول من بحيرة فكتوريا نينزا
الى مصب النيل في بحر الروم ٣٤٧٣ ميلاً
وطول الثاني من بحيرة صانه ببلاد الحبشة
الى بحر الروم ٢٩٢٤ ميلاً

(٩) حوضه الحمص

ومنه . ان الحمص الاخضر الذي يؤكل
في سورية يكون طعم قشره حامضاً الى
الملوحة اما الحمص الاخضر الذي يؤكل في
هذا القطر فلا يكون طعم قشره حامضاً مالحاً

درجة عالية جداً من الحرارة جامدة كانت
كالحديد او غازية كالغاز المتولد من احتراق
اشمعة اهتزت دقائقها اهتزازاً سريعاً جداً
يوثر في الاثير الذي بينها وبين عين الرائي
فيوصل الاثير هذا الاهتزاز الى العصب
البصري فيشعر به شعوراً نسيماً نوراً . فاذا
أطفئ المصباح بطل هذا الاهتزاز فبطل
الشعور بنوره . وذلك مثل وتر القانون الذي
يتحرك فسمع له صوتاً فاذا بطلت حركته
بطل صوته ايضاً

(٥) تدبير المنزل

ومنه . هل لكم ان تجمعوا كل ما
كتبتموه في المقتطف تحت عنوان تدبير
المنزل في كتاب واحد فتودوا خدمة جليلة
لربات البيوت ولو بعتم النسخة منه بمئة غرش
ج . هذه امنية في النفس ولكننا لانظن
ان الاجل يهلنا لتحقيقها وعسى الذين يأتون
بعدنا ان يحققوها

(٦) الكتب العربية المطبوعة في اوربا

ومنه . اين تباع الكتب العربية المطبوعة
في اوربا كتارنج ابن الاثير وتاريخ الطبري
وتاريخ ابن خلدون وخطط المقرئ وكتاب
الاغاني وتاريخ ابي الفدا

ج . كل كتيبي اوربي في مصر يستطيع
ان يجلبها لكم الا كتاب الاغاني فانه طبع
مصر ولم يطبع منه في اوربا الا الجزء الاخير
والفهرس الذي وضع له حديثاً

فما سبب ذلك وما هو سبب الجموضة في قشر
الحمص السوري

ج . سبب الجموضة في قشر الحمص
السوري تجمع مادة ملحية من اكسالات
البوتاسا الحامض في غدد القشر الخارجي
وهذه المادة كثيرة حتى يشعر بها باليد كشيء
لزج . والظاهر ان الحامض الاكساليك قليل
في التربة المصرية لان كل النباتات الحامضة
عادة كالحماض نفسه جموضتها قليلة جداً في
هذا القطر وكثيرة في القطر السوري . ولا
يعلم تماماً سبب تجمع الحوامض في النبات
ولكن المرجح انها مفيدة له في دفع الحشرات
عنه فاتفق ظهورها فيه فكانت مفيدة له فتكاثر
(١٠) النقطة الثابتة

حامد افندي مصطفى تيموز . من
المعلوم ان الاجسام المستديرة كالعجلة مثلاً
اذا تحركت حول مركزها فان الاجزاء
البعيدة عن المركز تكون حركتها اكثر من
حركة الاجزاء القريبة منه ومن ذلك يفهم
انه كلما قربت نقط العجلة الدائرة من نقطة
المركز قلت سرعتها وذلك ينتج طبعاً ان
هذه الحركة تزول تماماً في نقطة معينة
وهي نقطة المركز لان هذا التناقص ينتهي
بالزوال مع استمرار العجلة على الدوران
والزيادة في سرعة الاجزاء كلما بعدت الى
الخارج . فهل يمكننا الآن ان نتصور ان جسمًا
صلبًا متماسك الاجزاء كنصف قطر العجلة

مثلاً يتحرك في احد طرفيه بينما هو ثابت بغير
حركة في الطرف الاخير تطبيقاً لتلك القاعدة
والأ فكيف يمكننا ان نفهم هذه المسئلة
ج . النقطة الثابتة في المركز هي النقطة
الهندسية وهي في الجسم المادي اصغر من كل
جزء يمكن البلوغ اليه عملاً ومع ذلك لا
يتعذر على العقل ان يتصور كونها كرة
صغيرة جداً في طرف نصف القطر كالجوهر
الفرد من الكبريتات السلبية وان سائر جواهره
تدور حولها كما تدور البكرة حول محورها .
وتماسك اجزائه لا يمنع ذلك لانه معها
كانت جواهره قريبة بعضها من بعض
ومحسوسة فهي في الواقع بعيدة بعضها عن
بعض بعداً شاسعاً جداً بالنسبة الى حجمها .
ويمكننا ايضاً ان نقول ان نقطة المركز التي
يدور نصف القطر حولها هي نقطة هندسية
لا طول لها ولا عرض ولا عمق فلا يتغير
موقع طرفه معها دار حولها

(١١) رباعيات ابي العلاء

حصاة الغيمي . الخواجه ابلها استيربان .
قرأت في الجزء الخادي عشر من سنة ١٩٠٣
من المقتطف عن كتاب رباعيات ابي العلاء
ترجمة امين افندي ريجاني الى الانكليزية
فاين يوجد هذا الكتاب وباي طريقة يمكن
الحصول عليه

ج . يمكن ان يطلب من العنوان التالي
Doubleday, Page & Co.
New York.

بَابُ الْحَبَابِ الْعَلِيَّةِ

اوجه القمر في فبراير

يوم	ساعة	دقيقة	
٣	٦	٦ مساءً	الملال
١١	٠٠	٢٠ صباحاً	الربع الاول
١٩	٤	٢٩	البدر
٢٦	١١	٢٤	الربع الاخير
٢	٢	٦ صباحاً	القمر في الحضيض
١٣	١١	٢٤ مساءً	الاج
٢٩	١٠	٤٢	الحضيض

السيارات في فبراير

لا يشاهد عطارد في اول الشهر ثم
يصير كوكب صباح في آخره
والزهرة والمشتري يكونان كوكبي مساءً
والمرنج يشاهد اثناء الليل
وزحل يغرب نحو الساعة ٤ صباحاً

اللائي الصناعية

صنعت لائي كبيرة من قبل بأن مائت
كرات رقيقة من الزجاج محلولاً من فلوس
السمك فخرجت تشبه اللائي الحقيقية كل
الشبه بحيث لا يميز الصنفين الا الخبير ولكنها

رقيقة شديدة العطب . واسهل واسطة تميزها
وجود نقطة في اللؤلؤ الصناعية وهي المكان
الذي ختمت فيه

والآن يصنعون اللائي بطريقة اخرى
وهي ان تطلّى كرة الزجاج من الخارج بجلول
الجلاتين على نسبة ١ في المئة ثم يترك الطلاء
ليجف قليلاً ويوضع عليه قليل من فصاف
الصودا ويترك ليحفظ شيئاً فشيئاً فتخرج اللؤلؤ
ولها رونق اللؤلؤ الطبيعية . وهذا الرنق
ظاهرة بصرية سببها تفضنات متوازية على
سطح الجلاتين

رب الورق من حطب القطن

قالت السينتفك اميركان : كان حطب
القطن الاميركي يحسب حتى الان بلا قيمة
بل سبباً للمضايقة . فبعد جني القطن كانت
الشجيرات تقطع وتحرق وكانت نفقة قطعها
وحرقها تقدّر بنحو ريال في كل طن .
ولا يغرب عن البال ان كل طن قطن يخرج
من خمسة طنات من الحطب فلذلك كانت
نفقة قطع الحطب وحرقه كبيرة . ولكنهم
اكتشفوا الان طريقة لاستخراج رب الورق
من ذلك الحطب وشرعوا في انشاء معمل

لذلك في جرينوود من اعمال ولاية مسوري .
ولما كانت الياف حطب القطن اقوى من
الياف الخشب الذي يصنع رب الورق منه
فالمقول ان الورق الذي يصنع من حطب
القطن اتمن مما يصنع من الثاني بكثير فضلاً
عن كونه ارخص منه

ولا ينحصر استعمال رب القطن في عمل
الورق بل يمكن استعماله في صنع قطن البارود
اذ قد ظهر ان أليافه تحمل الحامض النتريك
واما الياف رب الخشب فانها لا تحمل
فعل الحوامض الشديدة

وكذلك يمكن عمل الحرير الصناعي منه
بان يذاب في خلاات الاميل المستقطر من
الفحم الحجري فيكون منه سائل لزج يمد
خيوطاً من كل حجم وطول وهذه تنسج
وبصنع منها ملابس . على ان هذه الملابس
ليست في متانة الملابس التي تصنع من الحرير
الحقيقي ولكن رخصتها بالنسبة الى الحرير يقابل
قصر عمرها ويزيد

ثم انه يمكن تكوين ذلك السائل اللزج
ومده صفائح . وبعد تجفيفها تظهر كالجلد
ويمكن استعمالها مكانه في امور كثيرة وان
تكن دونه متانة . وتمتاز عليه بكونها اكثر
تجانساً منه فلذلك يمكن استعمالها « فلات »
للصور المتحركة

وعدا ما تقدم يستخرج من رب خشب
القطن الكحول والاسيتون والبروكسين

وكثير غيرها من العقاقير والمواد الكيماوية
ومعلوم ان شجيرات القطن تقطع بعد
جني القطن على مساواة الارض فيبقى جزء
من الجذوع والجذور مسكناً للحشرات تأوي
اليه في الشتاء مترتبة محي الصيف لتعيث في
الزروع مفسدة . ولكن ازالة الجذور لصنع
الرب منها تحرم هذه الحشرات مسكنها
وما كلها فتضطر الى مغادرة حقول القطن
وقد بلغ متوسط ما حرق سنوياً من
حطب القطن في السنين الاخيرة ٧٥ مليون
طن . وهذا القدر يكفي الصناعة الجديدة
ولا سيما ان حطب القطن يوجد كل سنة في
حين ان الشجر الذي يصنع الرب من خشبه
يقضي نموه سنين كثيرة وعناية كبيرة

سكة حديد بغداد

يؤخذ من الانباء الاخيرة انه تم حفر
التفق المسمى تفق بنجه على سكة حديد بغداد
وهو يخترق جبال امانوس الفاصلة بين
الاناضول وسورية من الشمال . وقد كان
حفر هذا التفق يحسب اعظم عقبة في سبيل
سكة حديد بغداد . وطوله ثلاثة اميال
فهو لذلك اقصر من كثير من انفاق جبال
الالب ولكن المصاعب التي لقيها المهندسون
في حفره لم تقل عن مصاعب الانفاق التي
هي اطول منه . فقد عثروا في خلال حفره
له على صخر من الصوان شديد الصلابة الى

حد أن اضطروا أن يستعينوا على نقره
بآلات خاصة صنعوها . وبلغ طول ما وقع
في طريقهم منه بضع مئات من الامتار
هذا وان القطار يمر قبل دخول هذا
النفق على ثمانية جسور من الفولاذ وفي تسعة
اتفاق صغيرة

الصواعق في اميركا

يبلغ متوسط قيمة الخسارة العقارية التي
تحدثها الصواعق في اميركا كل سنة ثمانية
ملايين ريال . ومتوسط الذين تصيبهم
الصواعق ١٥٠٠ يقتل ثلثهم . وتسعة اعشار
هذه الحوادث تحدث في الارياف

مواليد الذكور والاناث في انكلترا

جاء في بعض الاحصاءات الانكليزية
ان متوسط مواليد الذكور في الربع الاول
من السنة الماضية بلغ ١٠٣٢ لكل ١٠٠٠
انثى . وفي الربع الثاني ١٠٤٣ ذكراً لكل
١٠٠٠ انثى . وفي الثالث ١٠٥٥ لكل ١٠٠٠
انثى . وهذه الزيادة اعظم زيادة عرفت .
ولما كان متوسط مواليد الاناث في انكلترا
يزيد على متوسط مواليد الذكور عادة فقد
بحث احد مشاهير الاطباء في سبب تغير هذه
النسبة الى عكسها ونشر خلاصة بحثه فقال :
« لا يمكن تعليل هذا الانقلاب برأي
او بمذهب من المذاهب الشائعة . ففي الخمسين

سنة الاخيرة كانت نسبة مواليد الاناث اعظم
بكثير من نسبة مواليد الذكور . والآن
نرى ما هو ضد ذلك على خط مستقيم . وهو
امر غريب لا يفسر بشيء الا بان يد العناية
الصمدانية امتدت لحفظ التوازن في الطبيعة
على اثر كثرة الذين يقتلون في ساحة الحرب .
وقد اخبرت بان نسبة مواليد الذكور الى
مواليد الاناث منذ مايو الماضي بلغت ٣ الى
١ . وسمعت ان ثلاث نساء ولدن ثلاثة ابناء
بعد ان فقدن ازواجهن في الخنادق . واعجب
من هذا ان خمسة اخوة قتلوا وكان ثلاثة
منهم اطباء فولدت زوجاتهم خمسة ابناء »

قوة التلغراف اللاسلكي

تمكن عامل من عمال احدى شركات
التلغراف اللاسلكي في جزيرة هونولولو من
سرقة تلغرافات عسكرية لاسلكية صادرة
من محطة قوية قرب برلين . والمسافة بين
المكانين تسعة آلاف ميل وهي اطول مسافة
للتلغراف اللاسلكي على ما عرف حتى الآن

كلف الشمس وحرارة الارض

أبان كوبن الفلكي الالماني منذ اربعين
سنة وجود علاقة بين كلف اشمس وحرارة
الارض . ذلك انه كلما كثرت الكلف نقصت
الحرارة على الارض بوجه عام وكلما نقصت
الكلف زادت الحرارة . وهذا اكثر ما يكون

المنطقة يتحول بعض جمدها ماء بفعل حرارة الشمس فيحصره اهل الزهرة في انايب يدونها الى الاماكن التي يريدون ارواءها ولا يحفرون الاقنية والترع كما يصنع اهل المريخ لان شدة الحر تحول الماء بخاراً

مجموعة جواهر ثمينة

توفي حديثاً احد الاعيان الانكليز وكان قد عني في حياته بجمع الجواهر النادرة فجمع ٢٠٠ حجر كريم وركب اكثرها في خواتم ذهب وهي من ٢١ نوعاً والوان شتى . ومن تلك الانواع ما هو ذو الوان كثيرة فجمع منه ٦٩ حجراً من شفاف واحمر واخضر واصفر واخضر وازرق على درجات متفاوتة في لونها بين فاتح وغامق . وقد اوصى بهذه المجموعة للمتحف البريطاني فسلمت اليه وعرضت فيه

تصوير قلب البحر

اخترع بعضهم آلة لتصوير الحيوانات السابحة في قلب البحر وعرض بالسينما صوراً اخذها في بحر بهاما . منها صور بعض الاسماك التي تقطن العفخور المرجانية . وصور صيادي الاسفنج . وكلاب البحر حائمة على فرس ميت دلاء المصور خصيصاً امام الآلة وهي مغطسة في الماء . وصورة نزال جرى بين المصور واحد تلك الكلاب

اما الآلة فتؤلف من غرفة كبيرة ذات

ظهوراً في الاقاليم الحارة . وقد نشر الدكتور ووكر مدير مصلحة التيورولوجيا الهندية رسالة حديثاً جاءت مؤيدة لما رآه كوين . فانه قابل بين ارساد عدد كبير من المحطات التيورولوجية في انحاء متفرقة من الارض فظهر له ان الحرارة تنقص في معظم المحطات التي في البلاد الحارة عندما تكون كلف الشمس على اكثرها . ولكن عكس ذلك يحدث في مساحة واسعة ممتدة من الدائرة المتجمدة الشمالية الى بلاد غرب اوربا

الحياة في الزهرة

نشر مهندس انكليزي منذ بضع سنوات كتاباً عن المريخ فصل فيه نظام الانايب والطلبات الذي يجري عليه سكان المريخ في زعمه لارواء زروعهم . وعاد فنشر اخيراً رسالة عنوانها «هل الزهرة آهلة» ذهب فيها الى انها آهلة وبسط الطرق التي يعتمد اليها اهلها لارواء اراضيهم . فقال ما خلاصته ان الزهرة توجه نصفاً واحداً منها الى الشمس على الدوام في حين ان النصف الآخر يبقى منصرفاً عن الشمس دائماً . فاذا سلمنا جدلاً بوجود الماء فيها ترتب على ذلك ان النصف الموجه الى الشمس يكون شديد الحرارة والقيظ والآخر دائم الجمد والظلام . فالمنطقة المأهولة هي ما اصابتها نور الشمس من جهة وتاخمت الاقاليم المتجمدة من الجهة الاخرى . وهذه

شبابيك زجاجية ومجهزة بما يلزم من هواء ونور ومتصلة بقارب خاص فيجاس فيها الصور وينزل بها الى قاع البحر وبصور ما يشاء من المناظر التي تعرض له . ويدعي المخترع انه يستطيع باختراعه هذا استخراج الاشياء الثمينة من السفن التي تغرق في مياه قليلة العمق باسهل من الطرق المعتادة لاستخراجها

مقاومة مرض النوم

يستدل من تقارير قناصل البرتوغال في جزيرتي سان توما وبرينسيب ان الحكومة نجحت في استئصال ذبابة تسقي منهما وهي الذبابة التي تسبب مرض النوم . ومن الوسائل التي عمدت اليها لاستئصالها انها كانت قد عينت جائزة قدرها ريال عن كل ذبابة تمسك ثم رفعت الجائزة الى خمسة ريالات سنة ١٩١٤ ومع ذلك لم يمسك احد ذبابة منذ ١١ ابريل من تلك السنة مما يدل على انقطاع دابرها . وبلغ عدد الذباب الذي امسك في تلك السنة قبل التاريخ المذكور ٣٤ ذبابة

الاقتصاد في طعام الانكليز

اصدر استاذان من كبردج رسالة فيما يستطيع سكان انكلترا ان يقتصدوا فيه من طعامهم مراعاة للاحوال الحاضرة التي

بلغت نفقات الامة فيها قدرأ هائلاً بسبب الحرب . ومما قالوا في تلك الرسالة ان الامة الانكليزية تنفق على طعامها ٦٠٠ مليون جنيه في السنة ولا تستطيع ان تقتصد اكثر من عشر هذا المبلغ مع مراعاة الصحة العامة ووجوب المحافظة على حسن تغذية الاطفال معها تبلغ نفقة ذلك . وهذا العشر اي ٦٠ مليوناً قدر عظيم ولكنه ليس الا كسراً صغيراً من المبلغ الهائل الذي يجب اقتصاده في هذا الزمان الذي تنفق فيه الملايين كما كانت تنفق الالوف قبلاً . ومعلوم ان الامة الانكليزية كانت توفر قبل الحرب ٤٠٠ مليون جنيه كل سنة على التعديل ولكن الحرب تضطرها ان تقتصد ١٦٠٠ مليون جنيه كل سنة اذا شاءت المحافظة على مركزها المالي والاقتصادي . فلا غنى والحالة هذه من الاقتصاد من ابواب غير باب الطعام

جوائز نوبل

منحت جائزة نوبل في الكيمياء عن سنة ١٩١٤ للاستاذ رتشردس الاميركي من اساتذة جامعة هارفرد وجائزة الطبيعيات للاستاذ لوالاماني من فرنكفورت ومنحت جائزة الطبيعيات عن سنة ١٩١٥ الماضية للاستاذ براج الانكليزي وللمستر براج ابنه معاً . وجائزة الكيمياء للاستاذ فلستاتر الالاماني

سكس	يشا	هارفي	مقابلة بين علماء انكلترا وفرنسا والمانيا		
هيمكل	دي جسيه	هوكر	لما قام بعض رجال العلم في انكلترا		
ماير	بوفون	هكسلي	وفرنسا يصغرون قدر علماء الالمان وقام هؤلاء		
بيرنغ	كارنو	جول	يقابلونهم بالمثل كما اشرنا الى ذلك في موضع		
هلمهولتز	بورديه	جنر	آخر كتب الاستاذ طمسن الانكليزي من		
يوهانس	لابلاس	كلفن	اساتذة جامعة ابردين مقالة قال فيها ان كلا		
مولر	جيار	لنكستر	من انكلترا وفرنسا والمانيا خدمت العلم خدمة		
فرخو	باستور	لستر	متشابهة في مقدارها كما نهن خيل رها		
اوهم	امبير	لودج	تجري في صف واحد لا يجلي فيه فرس ولا		
بولسمان	بوانكاره	مكسول	يقصر فرس . ثم عد مشاهير رجال العلم في		
كوخ	لافران	روس	انكلترا ووضع قبالتهم العلماء الفرنسيين		
بواريون	برون سكار	بردن سندرصن	والالمان الذين اشتهروا اشتهارهم في فروعهم		
لوتس	برجس	سبنسر	المختلفة . وهذه اسماءهم مع من يقابلهم		
سواس	جودري	وليم سميث	الانكليز	الفرنسيون	الالمان
كنتور	لاغرانج	ستوكس	بلفور	لاكاز دوتيه	رو
كرشوف	كوشي	جوزف طمسن	دلتون	لافوازيه	بنصن
زتل	كتليه	ولدن	دارون	لامارك	كبلر
ارلينج	ريشه	ريط	دافي	لجندر	وبر
وقد انتقد بعضهم استثناءه الفيلسوف			فارادي	فوريه	كلوزيوس
نيوتن الرياضي الانكليزي الشهير من صف			فتزجرالد	بكريل	هرتس
العلماء الانكليز وتجاهله الفرد رسل ولس			فوستر	كلود برنار	لدويج
وكذلك استثناءه كفت من صف العلماء			غلتون	دللاج	ويسمن
الالمان . وذكره في هذه القوائم علماء			جرام	برتلو	ليج
اجدر منهم بمكانهم علماء آخرون لم			جرين	جالوي	جيجنبور
بذكرهم مثل برجس الفرنسي وكان احق			هنتر	كوفيو	همبولت
بمكانه كونت					

استعمال الكسب علفاً

قالت مجلة ناتشر : كثير استعمال كسب القطن علفاً للخيول والمواشي والغنم ، هو يفيدها اذا قدم اليها كميات معتدلة منه ومع ذلك فقد تسم به وتموت اذا لم تعوّد الاكل منه شيئاً فشيئاً . وقد علفت به الخنازير فمات كثير منها فلذلك تجدد مربّي الماشية عامة لا يقدمونه علفاً للخنازير . اما المادة السامة فيه فاسمها جوسيبول اكتشفها مارشولوسكي سنة ١٨٩٩ واخذ بعضهم امتيازاً باستعمالها صناعاً وهي توجد في الغدد الصمغية من يزور القطن وفي الطبقة التي بين القشرة والمادة الخشبية من الجذور . ويسعى الكيماويون الآن في تدبير واسطة لابطال فعل هذا السم . والمعروف انه يمكن تأكسده بسهولة لابطال ضرره وكذلك يمكن ابطال ضرره بمزجه باملاح الحديد ولكن غلاف الخلايا في البذرة يمنع فعل هذه الاملاح فلا بد من اكتشاف طريقة عملية لا يصلح فعل الاملاح الى الخلايا

حالة جوف الارض

خطب ثلاثة من العلماء الاميركيين في الجمعية الفلسفة الاميركية وكان موضوع خطبة الاول وهو الاستاذ تشمبران « جوف الارض في نظر الجيولوجي » وخطبة الثاني وهو الاستاذ ريد « نتيجة المباحث الخاصة بالزلازل وعلاقتها بهذا البحث » . والثالث

وهو الدكتور هايفورد « الارض في نظر الجيولوجي والطبيعي » . وقد اتفقوا على القول ان الادلة المتعددة المأخوذة من الجيولوجيا وعلم الزلازل والمد والجزر تدل على ان جوف الارض مؤلف من مادة جامدة او صلبة مرنة . وانه ان كان هناك بقع تحوي مادة سائلة او لزجة فهي بقع صغيرة لا يعاب بها

المطر في السودان

بلغ المتوسط السنوي لما وقع من المطر في مدن السودان في السنين الاخيرة حتى سنة ١٩١٤ ما تراه في هذا الجدول

الخرطوم	٤,٧٦	البوصة
سواكن	٧,٩٥	"
الدويم	١١,٣٤	"
كسلا	١٢,٦٠	"
الابيض	١٥,٠٠	"
ود مدني	١٥,٤٣	"
سنجا	٢٠,٥٥	"
كدك	٢٩,٧٦	"
منجلا	٣٦,٩٣	"
واو	٤١,١٤	"
غممبلا	٤٦,٥٧	"

اصلاح خطا

كتب البنا حضرة الشيخ احمد ابو علي امين مكتبة الاسكندرية انه لم يسأل المسائل التي نسبت اليه في الجزء الماضي

فهرس الجزء الثاني من المجلد الثامن والأربعين

صفحة	
١٠٥	مكروب اطالة العمر • للاستاذ متشنيكوف
١٠٨	بحث متشنيكوف الجديد • للدكتور هنري سمث وليمس
١١٣	طعام الجنود
١١٧	الحار والحريف سببها
١٢٠	السحر في الشعوذة
١٢٦	الاحلام • ن • ش
١٣٠	الزوثرايبا
١٣٣	اوهم ام سر خفي
١٣٨	ماذا ينبغي ان اكون • لاسعد افندي داغر
١٤٢	الفيل القديم (مصورة)
١٤٤	اثر الجروب
١٤٩	علم الانسان
١٥٤	ابن بطوطه وبلاد السودان (مصورة)
١٦٠	مصر من تسعين سنة • لديتري افندي نقولا
١٦٦	اكوات العراق • لمحمد افندي الهاشمي البغدادى
١٦٨	نبذة تاريخية
١٧١	البارجة الهوائية (مصورة)
١٧٢	باب الزراعة * عكس الترجمة • نبات الكاكي (مصورة) • النخل في اميركا • سم للدودة الفارضة
١٨١	باب تدبير المنزل * الزاينة الدودية • النجر • عرق القدمين • منع فساد الخبز • علاج لدغ الحشرات • المايونيز
١٨٥	باب المراسلة والمناظر * النجوم المغنطيسي وقراءة الافكار • النجوم المغنطيسي
١٩٢	باب التفريط والانتقاد * ذكرى الى العلماء • العبرات • الكيمياء غير العضوية • نفوم الحكومة سنة ١٩١٦ • المأساة الكبرى • دروس سنن الكائنات • كلمات كثيرة • الاستكشافات الجغرافية • الفتاة والبيت • الشعر • نفوم الشرق • مملكة الشياطين
١٩٧	باب المسائل * وفيه ١١ مسألة
٢٠١	باب الاخبار العلمية * وفيه ١٨ نذ